



E l a b o r a t

**o procjeni uticaja na životnu sredinu privremenog objekta za pranje
vozila - put Radomira Ivanovića bb, Podgorica**

Podgorica, jun 2026. godine



Broj: 05-264/3

Datum: 16.06.2026. godine

E l a b o r a t

**o procjeni uticaja na životnu sredinu privremenog objekta za pranje
vozila - put Radomira Ivanovića bb, Podgorica**



Direktor

[Handwritten signature]
mr Aleksandar Duborija, dipl.inž.tehn.

Podgorica, jun 2026. godine



S a d r ž a j

1. Opšte informacije	4
2. Opis lokacije	6
3. Opis projekta	18
4. Izvještaj o postojećem stanju segmenata životne sredine	27
5. Opis mogućih alternativa	28
6. Opis segmenata životne sredine	31
7. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu	38
8. Opis mjera za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja	44
9. Program praćenja uticaja na životnu sredinu	56
10. Netehnički rezime informacija	58
11. Podaci o mogućim teškoćama	59
12. Rezultati sprovedenih postupaka	60
13. Dodatne informacije	60
14. Izvori podataka	60
Prilozi	61



1. Opšte informacije

1.1. Podaci o nosiocu projekta

Nosilac Projekta: EURO PETROL CG, DOO
Ulica 4. jula 56a, Podgorica
tel: +382 20 625 540
fax: +382 20 625 830
email: info@europetrol.me
web: www.europetrol.me
PIB: 02925940

Odgovorna osoba: Miran Gashaj

Kontakt osobe: Vladimir Klikovac
mob: +382 67 251 000
tel: +382 20 625 540
fax: +382 20 625 830
e mail: vladimir.klikovac@europetrol.me

1.2. Glavni podaci o projektu

Pun naziv: Privremeni objekat za pranje vozila - put Radomira Ivanovića bb, Podgorica.
Skraćeni naziv: Autoperionica

1.3. Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata

Obrađivač: Institut za razvoj i istraživanja u oblasti zaštite na radu, Podgorica

Autori Elaborata: Aleksandra Mirković, spec.app.zzs.


mr Aleksandar Duborija, dipl.inž.tehn.


Željko Spasojević, dipl.inž.građ.


Vladimir Filipović, dipl.inž.maš.


Dragan Kalinić, dipl.inž.el.

Napomena: Registracija Instituta i dokazi o ispunjenim uslovima u smislu člana 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG“ br. 75/18) se nalaze u prilogu Elaborata.



Rješenje o formiranju multidisciplinarnog tima

Broj: 05-sl.

Datum: 10.03.2026. godine

Na osnovu Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG“ br. 75/18) donosim

R j e š e n j e

o angažovanju stručnih lica za izradu „Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu o procjeni uticaja na životnu sredinu za Privremeni objekat za pranje vozila - put Radomira Ivanovića bb, Podgorica“.

Stručna lica su:

- Aleksandra Mirković, spec.app.zžs.
- mr Aleksandar Duborija, dipl.inž.tehnologije
- Željko Spasojević, dipl.inž.građevine
- Vladimir Filipović, dipl.inž.mašinstva
- Dragan Kalinić, dipl.inž.elektrotehnike.

Stručna lica se prilikom izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu moraju pridržavati Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG“ br. 75/18) i drugih zakonskih i podzakonskih propisa koji regulišu ovu oblast.

Stručna lica ispunjavaju uslove predviđene članom 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG“ br. 75/18).

Za koordinatora izrade Elaborata određujem mr Aleksandra Duboriju, dipl.inž.tehn.



Direktor

mr Aleksandar Duborija, dipl.inž.tehn.

2. Opis lokacije

Predmetni projekat je predviđen u Podgorici, pored saobraćajnice koja spaja Glavni Grad i Opštinu Tuzi. Satelitski snimak lokacije je dat na slici br. 2.1.



Slika 2.1. Položaj lokacije (●)

Projektna lokacija se nalazi u gradskoj sredini.

U neposrednoj blizini predmetnog projekta, na istoj katastarskoj parceli, se nalazi benzinska pumpa EUROPETROL CG (za benzinsku pumpu je Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora izdalo upotrebnu dozvolu br. 0602-702/03 od 25.03.2003.g.). Benzinska stanica je u vlasništvu Nosioca ovog projekta.

U okruženju projekta, sa druge strane saobraćajnice, na udaljenosti oko 100m se nalaze objekti u izgradnji koji su namijenjeni za vjersku gimnaziju i crkvu.

Takođe, u blizini projekta (85m) se nalazi i antenski stub za mobilnu telefoniju (D.O.O. ONE, Podgorica).

U bližoj okolini predmetnog objekta ne postoje izvorišta vodosnabdijevanja. Drugih vodnih objekata kako na lokaciji, tako i u njenoj bližoj okolini, nema.

U okruženju projekta se ne nalaze zaštićena područja, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.

Projekat se ne raalizuje u području koje je prepoznato sa stanovišta istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

Izgled lokacije sa postojećom benzinskom stanicom je dat na sledećim slikama.



Slika 2.2. Izgled okruženja lokacije sa postojećom benzinskom stanicom i okolnim objektima u izgradnji

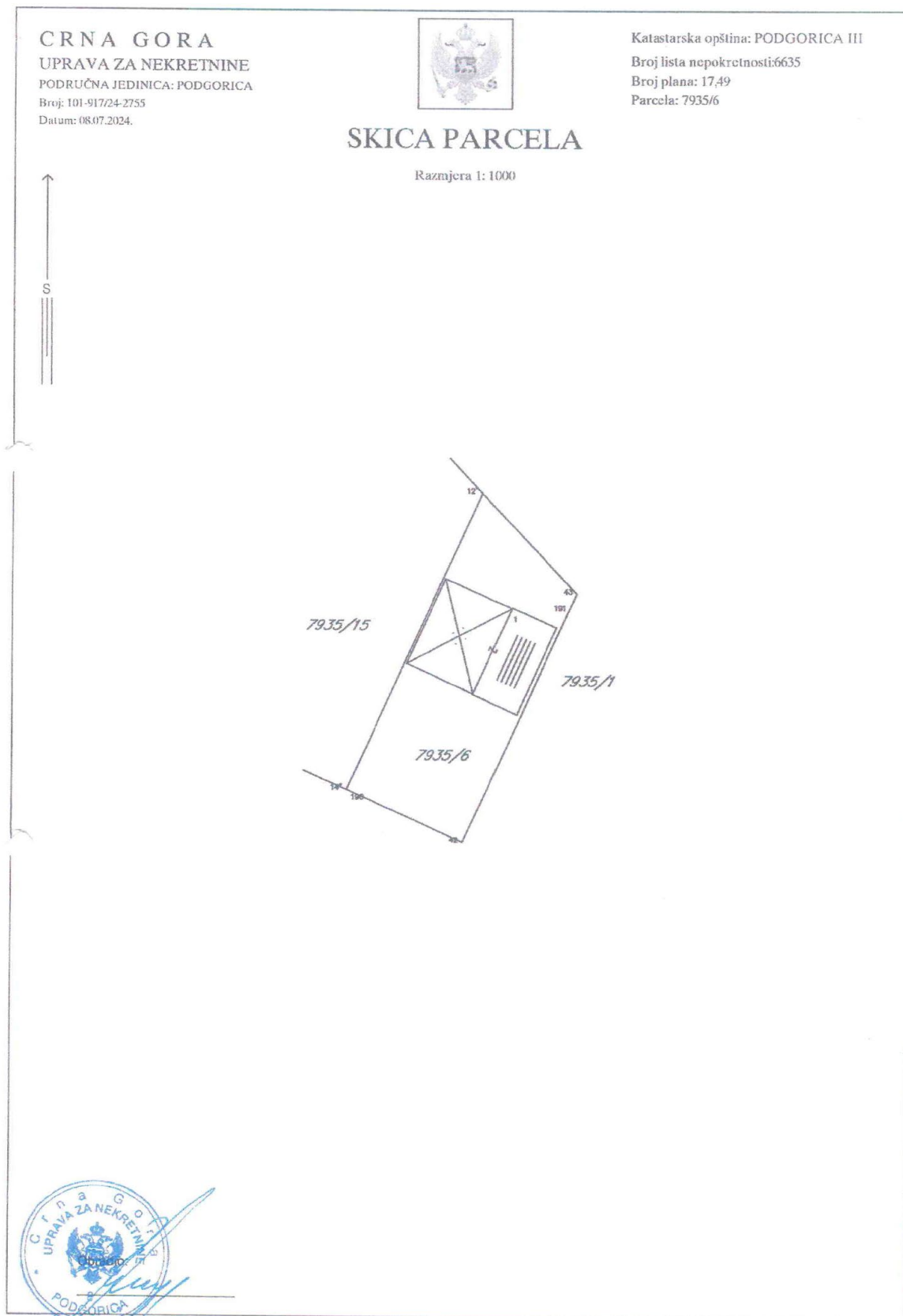
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta

Prema urbanističkoj podjeli, prostor projekta pripada zahvatu DUP-a „Agroindustrijska zona“ Podgorica.

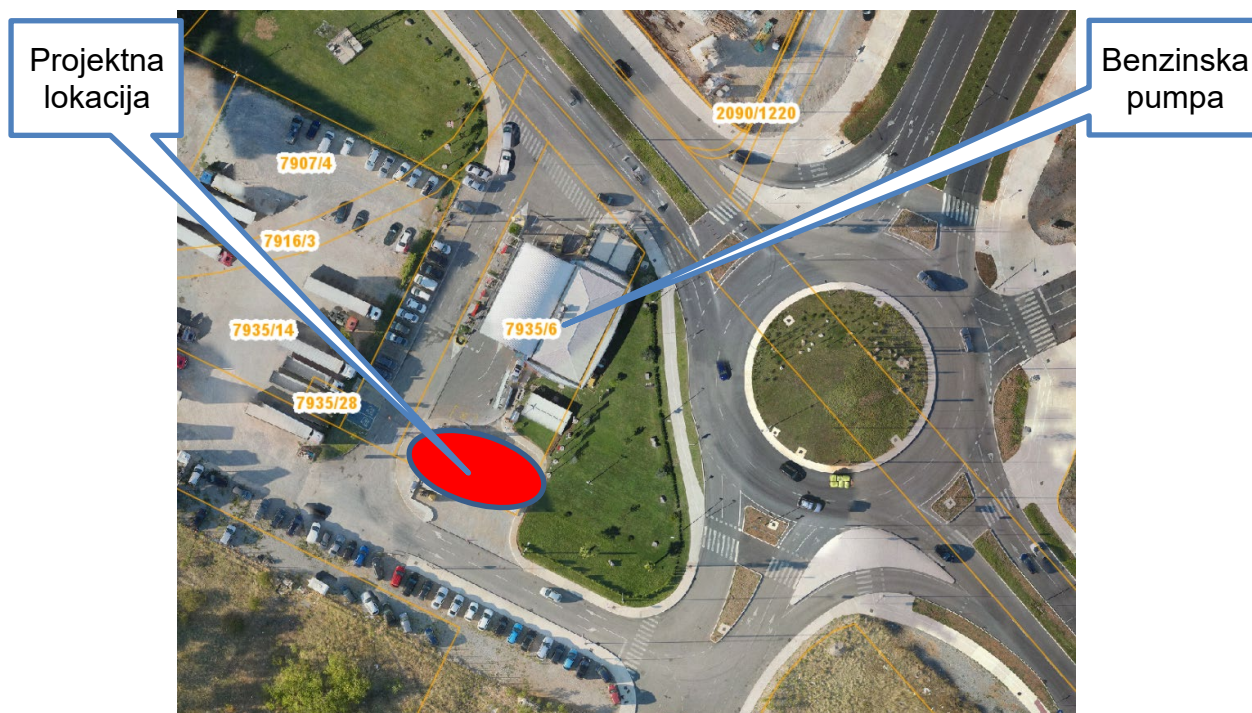
Prema Programu privremenih objekata namijenjenim za komunalne usluge i infrastrukturu Glavnog Grada Podgorica, predmetni projekat se nalazi na katastarskoj parceli 7935/6, KO Podgorica III, Podgorica. Ovim dokumentom (Programom privremenih objekata) je predviđeno da maksimalna površina osnove koju može zauzeti „Objekat za servisiranje ili pranje vozila“ iznosi 75,35m².

Ukupna površina katastarske parcele iznosi 1717,62m².

Kako smo i naprijed istakli, funkcionisanje projekta se planira na prostoru u čijem je neposrednom okruženju funkcioniše benzinska pumpa više od 20 godina. Prostor namijenjen projektu je izveden kao vodonepropusna armirano-betonska ploča.



Slika 2.3. Skica parcela, Uprava za nekretnine



Slika 2.4. Prikaz kat. podjele sa lokacijom projekta - katastarska parcela 7935/6, KO Podgorica III, Podgorica (<https://ortofoto2025.gov.me/>)

Projekat se realizuje u području koje nije prepoznato sa stanovišta istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta

Projekat se planira na prostoru na kojem funkcioniše benzinska pumpa više od 20 godina.

2.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških, hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena

Područje Podgorice se odlikuje različitim tipovima zemljišta, na čije formiranje su najveći uticaj imali klima i vegetacija predmetnog područja. Na predmetnoj lokaciji je zastupljena Smeđe zemljište na fluvio-glacijalnom nanosu, vrlo plitko^{1,2}.

Dominantni makromorfološki oblici reljefa Podgorice su fluviodenudaciona površi obala Morače i njenih pritoka.

Sa geomorfološkog aspekta, teren je šljunkovit i pjeskovit, neravnomjernog granulometrijskog sastava i promjenljivog stepena vezivnosti.

Na širem području Podgorice geološku građu čine sedimentne tvorevine kredne i kvartarne starosti. Kredni sedimenti predstavljeni su krečnjacima i dolomitima donje i gornje krede. Donjoj kredi pripadaju dolomiti i dolomitični krečnjaci, a gornjoj kredi dolomiti i dolomitični krečnjaci turona. Kvartar, odnosno sedimentne tvorevine ove starosti čine fluvio-glacijalni sedimenti koji imaju veliku rasprostranjenost na prostoru Ćemovskog polja i Zetske

¹ Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.

² Atlas zemljišta Crne Gore, Burić M., Fušić B. & Bulajić P., 2017., CANU, Podgorica.



ravnice. To su uglavnom šljunkovito-pjeskoviti materijali mjestimično vezani u kompleksne konglomerate, koji su krečnjačkog i dolomitnog sastava. U geomorfološkom smislu osnovne crte reljef ovoga područja dobija krajem oligocena i početkom miocena. Današnji izgled stekao je za vrijeme kvartara uglavnom erozionim procesima koji su se odvijali na ovom području.

Sa hidrogeološkog aspekta, teren lokacije na kojem se nalazi predmetni projekat je porozan.

Teritorija Podgorice sa mikroseizmičkog stanovišta se nalazi u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću. Sa stanovišta seizmike u ovom području dolazi do intenzivnog sprega sila, a povremene faze pojačane tenzije utiču na diferencijalno izdizanje odnosno spuštanje blokova.

Zemljotres iz 1979. godine, kao i ranije zabilježeni pokazuju da se na ovom prostoru mogu javiti potresi 8 do 9 stepeni MCS. Zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“, br. 19/25).

Na donjoj slici je prikazana karta seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore sa zonama očekivanih maksimalnih inteziteta zemljotresa, izraženih u MCS skali, koji će se sa vjerovatnoćom pojave od 63%, dogoditi tokom narednih 100 godina.



Slika 2.5. Karta seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore³

Karakteristični seizmički parametri za ovaj prostor su:

- nosivost tla 120-200 (II kat.) i manje od 200 (I kat.) kN/m²
- koeficijent seizmičnosti (C_1) $k_s = 0,079 - 0,090$
- koeficijent dinamičnosti (C_1) 0,47-1,00
- ubrzanje tla (C_1) $Q_{(max)} = 0,288$ do 360
- dobijeni intezitet u $MSC(C_1) = 8$

³ Karta seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore, V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982.g.



2.4. Podaci o izvorištu vodosnabdijevanja i osnovne hidrološke karakteristike

Teritorija Podgorice spada među bogatija područja vodom u Crnoj Gori.

Rijeka Morača je glavni vodotok šireg područja. Njemu gravitiraju vode svih drugih površinskih tokova i hidroloških pojava koje se sijeku na području opštine, kao i dio voda sa područja sliva izvan opštinskih granica.

U Podgorici rijeka Morača se prihranjuje sa desne strane vodama Zete i Sitnice, a sa lijeve strane vodama Ribnice i Cijevne.

Tokom intenzivnih padavina u kišnom periodu godine, dolazi do znatnog akumuliranja podzemnih voda u pojedinim partijama krečnjaka-dolomitskih terena ovog područja. Podzemne vode su u prirodnom stanju i poslije dezinfekcije mogu se koristiti za piće i za druge potrebe.

U bližem okruženju projekta nema površinskih tokova.

Ova gradska zona se snabdijeva vodom iz gradske mreže koju održava D.O.O. Vodovod i kanalizacija. Najbliže izvorište vodosnabdijevanja predmetnoj lokacije su bunari na Čemovskom polju (udaljeni oko 1300m), koji su izbušeni 90-tih godina. Lokacija projekta je u III zoni sanitarne zaštite ovih bunara.

2.5. Prikaz klimatskih karakteristika

Podgoricu karakteriše neposredni uticaj sredozemne klime odnosno blizine Jadranskog mora i uticaj planinskog zaleđa, što rezultira pojavom izmijenjeno sredozemnog tipa klime sa svojim specifičnim karakteristikama, toplim i vrućim ljetima i blagim i kišovitim zimama. Period srednjih dnevnih temperatura iznad 0°C traje i preko 320 dana u godini, a iznad 15°C oko 180 dana. U Podgorici srednja godišnja temperatura je 15.5°C sa minimalnom od 5.7°C u januaru i maksimalnom od 29°C u julu mjesecu. Podgorica je jedan od najtoplijih gradova u Evropi. Srednji godišnji broj tropskih dana (maksimalne temperature iznad 30°C) ovdje je od 50 do 70 dana.

Grad sa svojom strukturom i raznovrsnošću ljudskih aktivnosti mijenja životnu sredinu i prirodno klimatsko stanje. Kao rezultat toga nastaje mnoštvo mikroklimatskih jedinica, a sam grad dobija karakterističnu lokalnu klimu.

Područje Glavnog grada, odlikuje se blagom mediteranskom klimom.

Osnovni meteorološki podaci sa meteorološke stanice Podgorica izdati od strane Hidrometeorološkog zavoda za period 2015. - 2018. godina su:⁴

Tabela 2.1. Srednje mjesečne temperature vazduha u °C

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.vr.
2015	6.4	7.7	11	14.7	21.1	25.6	31	29	24.1	17	11.9	6.6	17.2
2016	6.5	10.8	11.5	17.2	18.6	24.7	28.3	27.6	22.1	15.9	10.4	5.3	16.6
2017	2.6	9.2	14	15.2	20.5	27	29.3	29.9	20.9	16.1	10.7	7.3	16.9
2018	7.4	7.4	10.2	19.2	22.8	25.4	27.5	28.9	24.2	18.9	12.8	6.7	17.6

Vrijednosti mjesečnih i godišnjih padavina sa meteorološke stanice Podgorica za period 2015. - 2018. godine dati su:

⁴ Lokalni plan zaštite životne sredine Glavnog Grada Podgorice 2019. - 2022., oktobar, 2019. godina



Tabela 2.2. Mjesečna količina padavina u m/m

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.vr
2015	233.2	184.8	186.7	63.8	38.9	28.7	3.6	64.7	43.6	194.7	133.3	0	1176
2016	240.1	273.3	316	82.6	268.2	158.7	78	3.8	84.4	223.8	264.1	0.7	1993.7
2017	84.6	222	115.7	106.5	79.8	13	33.2	30.8	110.6	50.5	365.2	358.2	1570.1
2018	134.9	284.6	461.5	26.3	109.1	46.1	40.7	17.7	9.2	117.3	236.2	136.9	1620.5

Prema podacima, najveći broj sunčanih časova je naravno zabilježen u ljetnjim mjesecima.

Tabela 2.3. Osunčanje (ukupan broj sati sijanja sunca)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	G.vr.
2015	95	113.1	169.9	230.9	296.1	317.8	376.4	308.5	245.2	145.5	130.5	160.7	2589.6
2016	88.2	69	130.8	238.2	235.2	284.6	353.2	334	216.5	151	122.6	143.7	2367
2017	105.4	98.4	222.2	224.9	270.2	339.1	352.6	341.3	226.4	211	80.7	76.2	2548.4
2018	89.6	63.3	112.7	244.8	265.4	252	323	300.5	274.1	183.7	110.7	102	2321.8

Na području Podgorice od brojnih pravaca duvanja vjetra dva su uglavnom nosioci vremenskih prilika. To su sjever i jugo koji duvaju uglavnom u periodu septembar-april.

Tabela 2.4. Srednja mjesečna brzina vjetra (7h, 14h, 21h) m/s

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God. Vr.
2015	1.8	2.1	2.3	2.1	1.8	2.4	2.2	2	2.1	1.7	1.3	1.3	1.9
2016	1.8	1.8	2	1.8	2	1.7	2.1	2.4	1.6	1.6	1.3	1.6	1.8
2017	2	1.4	2.4	2.1	1.9	2.1	2.4	2.2	1.6	1.7	1.6	2.1	1.9
2018	1.5	2	1.9	1.7	1.9	2.2	2	2	2.3	1.5	1.6	1.8	1.9

2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa

S obzirom da se lokacija nalazi u gradskoj zoni, na prostoru koji se već koristi za namjenu benzinske stanice, koji je u prethodnom period bio asfaltiranom, konstatujemo da se o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa ne može govoriti, jer je usled urbanizacije i korišćenja prostora došlo do stvaranja odlika antropogene sredine.

2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

Kapacitet životne sredine predstavlja sposobnost životne sredine da prihvati određenu količinu zagađujućih materija po jedinici vremena i prostora tako da ne nastupi nepovratna šteta u životnoj sredini. Imajući u vidu sadašnje karakteristike same lokacije, te neposrednog i šireg okruženja, evidentno je da su svi kapaciteti skoro u potpunosti potrošeni i svedeni na minimum. Promjene koje se dešavaju, evidentno su posledica ljudskih aktivnosti.

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta su relativno male, te i njih treba racionalno koristiti.

Na samoj lokaciji i u njenoj neposrednoj okolini nema močvara, planinskih i šumskih oblasti



ili zaštićenih područja.

U okruženju projekta se ne nalaze zaštićena područja, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.

Projekat se realizuje u području koje nije prepoznato sa stanovišta istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

2.8. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Zahvaljujući povoljnim mikroklimatskim uslovima područje Podgorice ima skoro neprekidan vegetacioni period. Dalje saopšteni podaci su preuzeti iz Lokalnog plana zaštite životne sredine Glavnog grada Podgorice, 2019-2022., Izdavač: Glavni grad Podgorica, 2019.g. Područje Podgorice se nalazi u klimatogenom pojasu kserotermnih lišćarskolistopadnih hrastovih i grabovih šuma. Primarni tip vegetacije, koji se danas, na žalost srijeće samo u rijetkim fragmentima, bio je predstavljen šumama makedonskog hrasta.

Pored izrazito dominantne vrste *Quercus trojana* - makedonski hrast, u spratu drveća su se javljale: *Carpinus orientalis* - bjelograbić, *Fraxinus ornus* - crni jasen, *Quercus pubescens* - hrast medunac, *Pistacia terebinthus* - smrdljiva tršlja ili smrdljika, *Phyllirea media* - zelenika, *Paliurus spina chrysti* - drača, *Acer monspessulanum* - maklen, *Punica granatum* - nar ili šipak, *Juniperus oxycedrus* - crvena kleka, a u spratu nižih grmova: *Ruscus aculeatus* - kostrika, *Asparagus acutifolius* - šparoga, *Rubus ulmifolius* - kupina, *Rhamnus orbicularis*, *Coronilla emeroides*... Lijanska forma je uglavnom bila zastupljena sa vrstama: *Hedera helix* - bršljan, *Clematis vitalba* - pavit, *C. flammula* i *Tamus communis* - bljušt... Poseban pečat sastojinama dao je vječnozeleni element, koji ukazuje na izrazit upliv Mediterana.

Flora gradskog područja Podgorice bila je predmet višegodišnjeg naučnog istraživanja čiji su rezultati objavljeni u monografiji „Ekološko-fitogeografska analiza flore urbanog područja Podgorice“ (doktorska disertacija, D. Stešević, 2009.). Istraživanjem je obuhvaćen prostor površine 86km², a osim urbane uključena je i periurbana zona. Evidentirani broj samonikle i subspontane adventivne flore gradskog područja Podgorice iznosi 1227 vrsta i podvrsta što predstavlja nešto više od trećine zabilježenog broja vrsta za Crnu Goru. Za Podgoricu je karakteristično da ne dolazi do prekida vegetacionog perioda. Upoređujući florističko bogatstvo gradskog područja Podgorice i područja nekih drugih evropskih gradova (npr. Beč - 2.024 vrsta na površini od 414km², Berlin - 1.374 vrsta na površini od 481km², Ciriš - 1.950 vrsta na površini od 120km²) evidentno je da je flora Podgorice bogata i u evropskom kontekstu.

Taksonomski spektar flore gradskog područja Podgorice čine 4 klase, 118 porodica, 545 rodova i 1227 vrsta i podvrsta. Kao najzastupljenije porodice izdvajaju se Poaceae (porodica trava), Asteraceae (glavočiike) i Fabaceae (mahunarke ili leptirnjače). U pogledu broja vrsta, izrazitim florističkim bogatstvom odlikuju se dva tipa staništa: livade, u kojima je sadržano 45.7% flore gradskog područja i nasip oko pruge sa 31.9%.

Udio endema je prilično visok i iznosi 6.8%. Alergena flora je zastupljena sa 253 vrste, od čega 32 drvenaste vrste koje cvjetaju u periodu od februara do aprila, zatim 76 korovskih alergenih vrsta koje cvjetaju od aprila do oktobra kada cvjetaju i alergene trave, koje su najzastupljenije sa 145 vrsta.

Makro prostor predmetne lokacije karakteriše određeni fond biljnih vrsta, kao i ograničene zajednice degradiranih livada. U dvorištima individualnih stambenih objekata, uglavnom,

su prisutne određene voćarske i povrtarske kulture, ali ona nijesu planski organizovana i uređena na principu dekorativnog dijela i bašte, već dominiraju „ruralne“ okućnice.

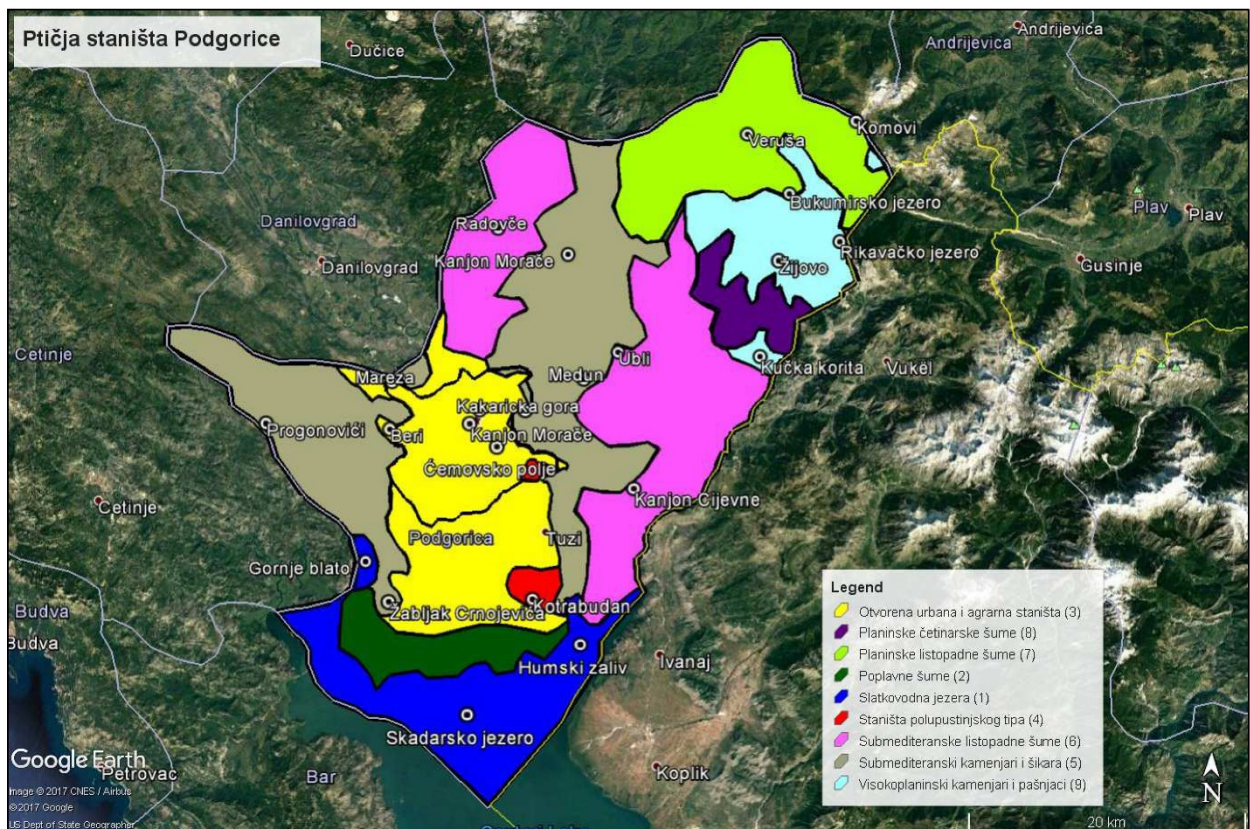
U okolini lokacije se nalaze stabla Alepskog bora (*Pinus halepensis*) prosječne visine oko 10m, čija je starost oko 30g.⁵

U širem okruženju lokacije, u okviru uređenih okućnica se nalaze različite vrste voća (nar, vinova loza, jabuka, japanska jabuka, mandarine, limun i sl.).

Fauna na datom području može se posmatrati samo u sklopu šireg okruženja, budući da na samoj lokaciji kod obilaska terena nisu registrovane bilo kakve zajednice. Od životinjskih vrsta najprisutniji su insekti.

U granicama Glavnog Grada Podgorica određeni su sljedeći osnovni tipovi ptičjih habitata⁶:

- Slatkovodna jezera sa močvarnom emerznom, i flotantnom vegetacijom;
- Vodoplavne šume;
- Otvorena staništa urbano-agrarnog tipa;
- Staništa polu-pustinjskog tipa;
- Submediteranski šibljac i kamenjari;
- Submediteranske listopadne šume;
- Planinske listopadne šume mješovitoga sastava;
- Planinske četinarske šume;
- Visokoplaninski pašnjaci i kamenjari.



Slika 2.6. Osnovni tipovi ptičjih habitata

⁵ Katastar zelenih površina - Glavni grad Podgorica (<http://kzp.podgorica.me/>)

⁶ Akcioni plan biodiverziteta Glavnog Grada Podgorice, novembar 2017.



Istraživanjima koja su sprovedena 2017.g. i prikazana u Akcionom planu biodiverziteta Glavnog Grada Podgorice, novembar 2017., registrovano je 37 vrsta ptica na Gradskom području Podgorice.

Tabela 2.5. Pregled vrsta registrovanih na Gradskom području Podgorice

Gradsko područje		<i>Carduelis carduelis</i>	Štiglic
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Trstenjak rogožar	<i>Chlidonias hybridus</i>	Bjelobrađa čigra
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trstenjak mlakar	<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka
<i>Anthus campestris</i>	Stepska trepteljka	<i>Columba livia</i>	Divlji golub
<i>Apus pallidus</i>	Siva čiopa	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepelica
<i>Asio otus</i>	Mala ušara	<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica
<i>Athene noctua</i>	Obični ćuk	<i>Delichon urbicum</i>	Gradska lasta
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Kratkoprsta ševa	<i>Emberiza calandra</i>	Velika strnadica
		<i>Emberiza cirhus</i>	Crnogrla strnadica
<i>Galerida cristata</i>	Ćubasta ševa	<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac
<i>Jynx torquilla</i>	Vijoglava	<i>Passer hispaniolensis</i>	Španski vrabac
<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	<i>Pica pica</i>	Svraka
<i>Lanius senator</i>	Crvenoglavi svračak	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Melanocorypha calandra</i>	Velika ševa	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Bjeloguza	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Otus scops</i>	Ušati ćuk		
<i>Parus major</i>	Velika sjenica		
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica		

Ugrožene vrste detektovane na Gradskom području su: *Anthus campestris*, *Burhinus oedicephalus*, *Caprimulgus europaeus*, *Melanocorypha calandra*, *Lanius collurio*,



*Calandrella brachydactyla, Chlidonias hybridus, Emberiza calandra*⁷.

Svakako, na osnovu karakteristika projekta, odnosno njegovog mogućeg uticaja na pojedine segmente životne sredine, smatramo da nije potrebno raditi posebne studije i analize stanja flore i faune ovog područja.

U dijelu zone gdje se nalazi projektna lokacija nema zaštićenih prirodnih dobara.

2.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela

Prostor kao segment životne sredine Glavnog grada posjeduje relativno veliku reljefnu raznolikost, s geomorfologijom krša i razgranatom hidrološkom mrežom, dok se prostorna cjelina nalazi u kontaktnoj zoni mora i kopna s raznolikom obalom jezera. Posljedica duge prošlosti i prisutnosti različitih civilizacija na terenima Podgorice doprinjela je raznolikosti pejzaža.

Treba konstatovati da je sva ta vrijednost prostora gotovo isključivo posljedica prirodnih datosti, kao i u slučaju vrijednih kulturnih pejzaža, naslijeđena baština nekih ranijih vremena, a da su današnji trendovi izrazito negativni. Posljedica toga je još uvijek relativna očuvanost, koja doduše iz dana u dan sve manje vrijedi. Naime, mnoga još donedavno očuvana područja više-manje nepovratno su degradirana do nivoa na kojem više nijesu mogući instrumenti preventive negativnog uticaja, već sanacija i rehabilitacija degradiranog prostora.

U pejzažu šireg prostora ispoljava se kontrast ravničarskog dijela, na kome se nalazi lokacija i okolnih brda. Kroz ravničarski dio protiče najmoćniji vodotok na području Glavnog Grada - rijeka Morača, koja presijeca kotlinu na dva dijela.

U kontaktnoj zoni sa brdskim predjelom zastupljen je pejzaž šikare i makije, a u pojedinim djelovima područja prisutni su i elementi šumskog pejzaža. Na najveći dio ravnog terena smješten je grad Podgorica, dok se u njegovom okruženju nalazi obradivo i neobradivo zemljište.

Pejzaž šireg prostora projekta karakterišu i izgrađeni objekti, koji su namijenjeni kolektivnom stanovanju, poslovanju, zatim saobraćajnice, željeznička infrastruktura.

2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

U Podgorici se nalazi veliki broj zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine, dok ih u dijelu zone gdje se nalazi lokacija projekta nema.

2.11. Podaci o naseljenosti i koncentraciji stanovništva

Prema zvaničnom Popisu stanovništva iz 2023. godine, broj stanovnika Podgorice je 179.505. Analiza dinamike stanovništva Glavnog grada Podgorice, pokazuje da ovo područje predstavlja imigraciono područje Crne Gore. Najveći uticaj na ubrzani rast populacije imalo je doseljavanje stanovništva iz drugih krajeva zemlje. Godine 1961. doseljeno stanovništvo učestvuje sa 61.9%, a 1991. sa 50.7%.

Ako se uzme podatak da je Podgorica 1931. godine imala 10.000 stanovnika, dolazimo do zaključka da se urbana populacija grada, do danas, povećala preko 18 puta i da skoro svaki četvrti građanin Crne Gore živi u Podgorici.

⁷ Akcioni plan biodiverziteta Glavnog Grada Podgorice, novembar 2017.



Po prostorno-demografskoj analizi Glavni grad pripada tipu područja visoke koncentracije, sa gustom naseljenosti od 117 st./km², što je znatno više od nacionalnog prosjeka (45).

2.12. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Kolski pristup lokaciji je ostvaren preko puta Radomira Ivanovića.

Kako smo naprijed istakli, u neposrednom okruženju projektne lokacije se nalazi benzinska pumpa, gradska saobraćajnica koja spaja Glavni Grad i Opštinu Tuzi, te bazna stanica mobilne telefonije.

Na parceli je izvedena gradska infrastrukturna: vodovodna, elektro i saobraćajna mreža.



3. Opis projekta

Projektom je predviđena samouslužna autoperionica. Perionica je namijenjena za pranje putničkih vozila, lakih teretnih vozila, motocikala i sličnih vozila, u skladu sa dimenzijama radnih mjesta i tehničkim mogućnostima ugrađene opreme.

3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta

Predmetni projekat je samouslužna autoperionica za pranje vozila, sa ukupno tri radna mjesta.

Kolski prilaz lokaciji će biti direktno sa magistralnog puta koji spaja Glavni grad Podgorica i Opštinu Tuzi preko zasebne saobraćajne trake za pristup lokaciji.

Dva mjesta za pranje su natkrivena konstrukcijom tipa „Quadra Nova“, dok je treće mjesto otvoreno, odnosno bez krovne konstrukcije, sa odgovarajućom konzolom/opremom povezano sa tehničkom sobom.

Platforma za pranje vozila, se sastoji od tri funkcionalne cjeline za pranje vozila, te prostora za pomoćnu/tehničku prostoriju - metalni kontejner, u kome je smještena pomoćna oprema (kompresori, rezervoari za napojnu vodu, dozatori sredstva za pranje i voska).

Površinu koju će zauzeti predmetni projekat iznosi 54m².

3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta

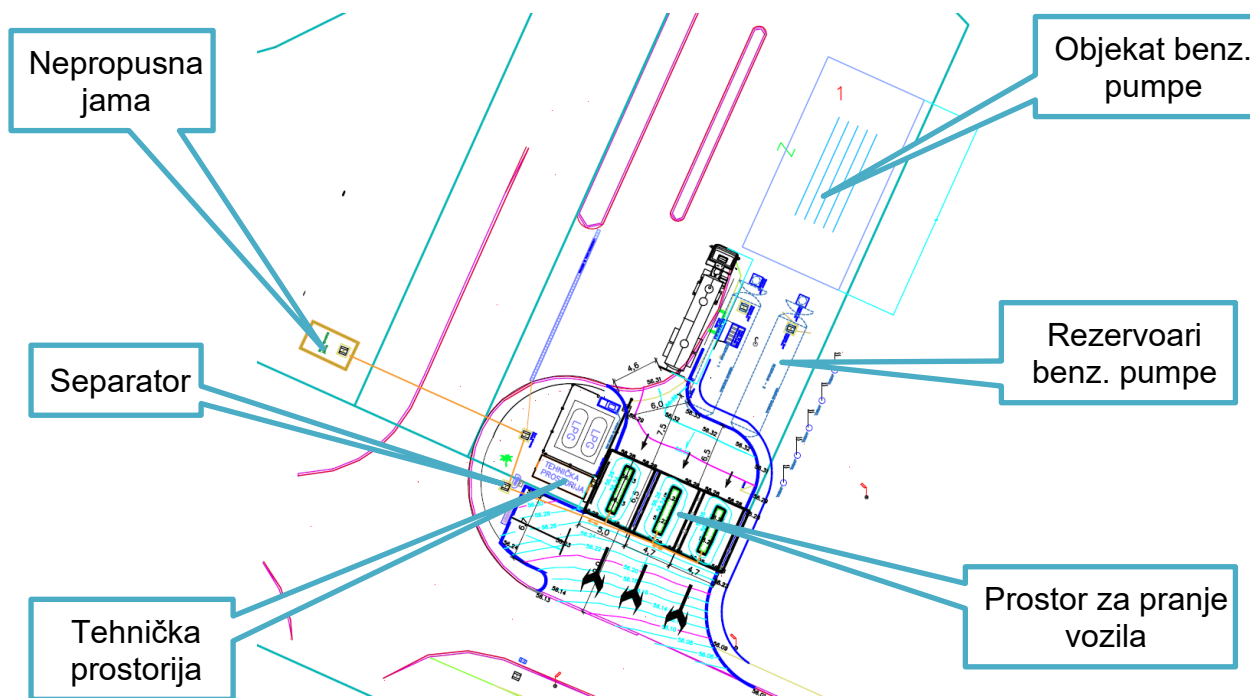
Shodno vrsti projekta - instalacija i postavljanje platforme i opreme za pranje, Nosilac projekta je uklonio zastor od asfalta, postavio vodonepropusnu armirano-betonsku ploču i opremu za pranje vozila.

3.3. Opis glavnih karakteristika projekta

Tehnološki postupak u predmetnoj samouslužnoj autoperionici predstavlja kontrolisan proces pranja vozila na tri radna mjesta, od kojih su dva natkrivena, a jedno je otvoreno. Pranje se obavlja bez upotrebe četki u boksovima, korišćenjem pištolja visokog pritiska, sredstva za pranje, aktivne pjene na predviđenim radnim mjestima, voska i osmozne vode. Perionica ima tri osnovna programa rada: pranje toplom vodom sa sredstvom za pranje, nanošenje voska i završno ispiranje osmoznom vodom.

Topla voda za proces pranja priprema se sistemom toplotne pumpe, dok se akumulacija tople vode vrši preko bafera kapaciteta 500 l isporučenog uz opremu. Sve otpadne vode nastale tokom procesa pranja prikupljaju se preko vodonepropusnih podnih površina i slivnih rešetki, odvede do separatora i dalje do vodonepropusne jame koju prazni nadležno preduzeće.

Konstrukcija platforme za pranje vozila je montažna, čelična, sa temeljima od AB stopa povezanih veznim gredama. Stubovi za nadstrešnicu su izrađeni od čeličnih profila, dok je sama nadstrešnica tipska, izrađena od sendvič panela postavljenog na čelične krovne nosače.



Slika 3.1. Situacioni prikaz projekta

Natkriveni dio objekta je u osnovi približno dimenzija $6.00 \times 9.00 \text{m}^2$. Krov mu je ravan sa visinom 3.00m.

Objekat je projektovan je kao čelični skeletni sistem. Opterećenje sa krova se preko rožnjača HOP 120x60x5. Rožnjače se oslanjaju na nosače HOP 180x100x5, koji se dalje oslanjaju na stubove od profila HOP 120x120x5. Svi limovi na konstrukciji su debljine 10mm i svi nosači su zavareni na limove varovima 5mm. Veze su projektovane preko IdeaStatica softvera. Svi zavrtnjevi su predviđeni od klase 10.9. Fundiranje nosača se radi preko AB grede dimenija u poprečnom presjeku $1.00 \times 0.50 \text{m}$. Klasa betona je C25/30.



Slika 3.2. Izgled autopерionice

Podna površina mjesta za pranje je izvedena kao vodonepropusna armirano-betonska ploča sa odgovarajućim padovima prema slivnim rešetkama, čime se omogućava kontrolisano prikupljanje i odvođenje otpadnih voda nastalih tokom procesa pranja.

Za rad predmetne perionice predviđa se sljedeća osnovna tehnološka oprema:

- tri radna mjesta za pranje vozila;
- konstrukcija „Quadra Nova“ sa dva natkrivena mjesta i jednim otvorenim mjestom za pranje;



- tehnička soba sa smještenom tehnologijom;
- pištolji visokog pritiska za radna mjesta;
- pumpe visokog pritiska i pripadajući elektromotori;
- sistem za doziranje šampona za pranje;
- sistem aktivne pjene sa posebnom rukom i pumpama, za dva mjesta za pranje na kojim je predviđena ova dodatna oprema;
- sistem za nanošenje voska;
- sistem reverzne osmoze za pripremu osmozne vode;
- filteri ulazne vode i filteri za osmozu;
- rezervoar ulazne vode kapaciteta 1.000 l;
- rezervoari osmozne vode ukupnog kapaciteta 2.000 l;
- bafer tople vode kapaciteta 500 l;
- toplotna pumpa za grijanje vode;
- komandni/platni uređaji za izbor programa;
- vodonepropusna podloga sa slivnim rešetkama;
- separator ulja i lakih naftnih derivata i
- vodonepropusna jama.

Infrastruktura

Na projektnoj parceli je izvedena gradska infrastrukturna: vodovodna, elektro i saobraćajna mreža.

Otpadne vode iz autoperionice se odводе u separator, pa zatim u vodonepropusnu jamu. Kako smo i naprijed opisali, predmetni projekat se nalazi na prostoru u čijem neposrednom okruženju funkcioniše benzinska stanica u vlasništvu Nosioca projekta. Otpadne vode sa platoa benzinske stanice se odводе preko postojećeg separatora (nije predmet ovog Elaborata) u istu vodonepropusnu jamu (zapremina 28m³). Dakle, radi se o dva različita sistema za prikupljanje i tretman voda, sa istom nepropusnom jamom za njihov prihvatanje. Jamu će prazniti nadležno preduzeće.

3.4 Detaljan opis planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda

Namjena objekta je samouslužno pranje vozila.

Tehnološki proces pranja odvija se u pojedinačnim boksovima/radnim mjestima. Korisnik dovodi vozilo na slobodno radno mjesto, aktivira odgovarajući program preko komandnog/platnog uređaja, a pranje se obavlja pištoljem visokog pritiska. U boksovima nijesu predviđene četke za pranje vozila. Umjesto pranja četkom, koristi se hemijsko pranje sredstvom za pranje, odnosno aktivna pjena na radnim mjestima za koja je predviđena ova dodatna oprema.

U skladu sa instaliranom opremom, predmetna perionica ima tri osnovna programa pranja:

- Pranje toplom vodom, odnosno sredstvom za pranje; koristiti se ili šampon za pranje (Schiuma di uva) ili aktivna pjena (AT powder classic).
- Nanošenje voska.
- Završno ispiranje vodom.



Postupak funkcionisanja pri pranju vozila je sledeći:

- Parkiranje vozila

Korisnik dovodi vozilo u slobodan boks/ mjesto za pranje.

- Pranje toplom vodom sa sredstvom za pranje

Prvi program predstavlja osnovnu fazu pranja vozila. U ovoj fazi koristi se topla voda i sredstvo za pranje u obliku praška/šampona (Schiuma dii uva), koje se dozira preko sistema perionice. Na mjestima za pranje koja su opremljena sistemom aktivne pjene (dva mjesta za pranje imaju ovu opciju pranja sa AT powder classic), sredstvo se nanosi kao aktivna pjena preko posebne ruke i pumpnog sistema.

Topla voda se koristi radi boljeg rastvaranja i uklanjanja nečistoća, blata, prašine, soli, masnoća i drugih naslaga sa karoserije, stakala, felgi i drugih dostupnih spoljašnjih površina vozila. Pranje se obavlja bez četki u boksovima, dejstvom sredstva za pranje/aktivne pjene i vode pod pritiskom, čime se izbjegava mehanički kontakt četke sa površinom vozila.

- Nanošenje voska

Drugi program predstavlja nanošenje voska na prethodno opranu površinu vozila. Vosak se dozira automatski kroz sistem perionice i nanosi preko pištolja visokog pritiska. Funkcija voska je stvaranje tankog zaštitnog sloja na površini vozila, poboljšanje oticanja vode sa karoserije i dodatna zaštita laka od spoljašnjih uticaja.

- Završno ispiranje osmoznom vodom

Treći program predstavlja završno ispiranje vozila osmoznom, odnosno demineralizovanom vodom. Osmozna voda se dobija u uređaju reverzne osmoze, čime se iz vode uklanjaju mineralne materije koje mogu ostavljati tragove i fleke na površini vozila nakon sušenja. Završno ispiranje osmoznom vodom omogućava bolji završni izgled vozila i smanjuje pojavu mrlja od kamenca.

- Priprema i tretman vode

Sistem za pripremu vode obuhvata filter za ulaznu vodu sa zamjenljivim uloškom, i uređaj za pripremu osmozne vode (filter za ulazak vode u uređaj osmoze). Za tri radna mjesta predviđene su dvije membrane kapaciteta po 250 l/h, odnosno ukupno 500 l/h, sa kućištima od nerđajućeg čelika.

Predviđeni su rezervoari za vodu potrebnu za rad uređaja. Rezerva ulazne vode iznosi 1.000 l, dok rezerva osmozirane vode iznosi 2.000 l. Rezervoari su opremljeni električnim plovcima radi kontrole nivoa vode.



- Grijanje vode

Grijanje vode za potrebe procesa pranja obezbijeđeno je putem sistema toplotne pumpe. Topla voda se akumulira u baferu za toplu vodu kapaciteta 500 l koji je isporučio proizvođač opreme.

Na ovaj način se omogućava priprema tople vode potrebne za osnovni program pranja, uz racionalniju potrošnju energije u odnosu na klasične sisteme direktnog zagrijavanja, u zavisnosti od projektovanog sistema toplotne pumpe.

Objekat će biti priključen na gradsku vodovodnu mrežu. U pomoćnom objektu je predviđen napojni rezervoar, koji se puni vodom iz gradske vodovodne mreže. Voda iz napojnog rezervoara se pomoću pumpe šalje u dva radna rezervoara: rezervoar za vodu i rezervoar za doziranje sredstva za pranje i voska. Ova dva rezervoara su preko kompresora povezana sa mlaznicama za pranje i voskiranje.

Za pranje vozila sredstvom za pranje se koristi Schiuma dii uva - šampon za pranje automobila (bezbjednosni list se nalazi u Prilogu Elaborata).

Za pranje vozila aktivnom pjenom se koristi Adriateh Powder Classic (AT powder classic) - sredstvo u prahu s visokom mogućnošću stvaranja pjene (bezbjednosni list se nalazi u Prilogu Elaborata).

Kao vosak za postizanje sjaja na automobilima se koristi Platinum wax (bezbjednosni list se nalazi u Prilogu Elaborata).

Svako od tri parking mjesta za pranje vozila je opremljeno mlaznicom za pranje vozila, koja ima funkciju i pranja i voskiranja vozila. Mlaznica je u položaju mirovanja smještena u nosač koji onemogućava curenje vode i sredstva za pranje. Pored mlaznice se nalazi automat za naplatu korišćenja uređaja, a na zidu su jasno istaknute instrukcije za korišćenje uređaja i mjere predostrožnosti.

3.5 Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija

✓ Izvođenje projekta

Kako smo i naprijed istakli, Nosilac projekta je na vodonepropusnoj armiranobetonskoj postavio opremu potrebnu za funkcionisanje projekta.

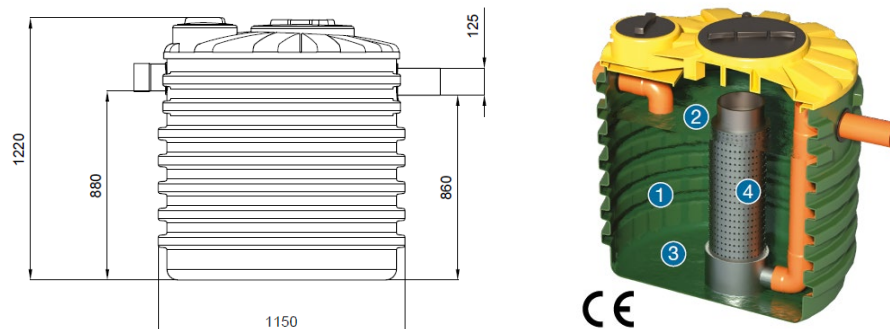
✓ Funkcionisanje projekta

Na platou na kojem se vrši pranje vozila se nalazi kanal sa rešetkastim poklopcem, u kome se sakupljaju sve otpadne vode od pranja vozila sa datog mjesta, i odvođe u separator, a zatim u vodonepropusnu jamu čija je zapremina 28m³.

Vodu iz nepropusne jame će preuzimati nadležno komunalno preduzeće sa kojim će Nosilac projekta sklopiti odgovarajući Ugovor.

Izabran je "Rototec" NDOFC1000 3l/s, Italija, separator ulja sa koalescentnim filterom. Separator (PVC) je izrađen na način da omogućava ulaznoj otpadnoj vodi da prolazi kroz koalescentni filter od poliuretanskog sunđera, ugrađen unutar kućišta (kartridža) od nerđajućeg čelika. Kućište je smješteno unutar vođice od nerđajućeg čelika, tako da se može lako izvući radi održavanja i čišćenja.

Izgled i presjek separatora je dat na sledećoj slici.



Slika 3.3. Izgled i presjek separatora (pojašnjenje oznaka u daljem tekstu)

1. Zona separacije (odvajanja)

Zona separacije u kojoj se plutajuće materije, kao što su ulje, masti i pena, odvajaju od otpadne vode i akumuliraju na površini, dok se teške materije (kamenje, pijesak, komadi gume i metala...) talože na dno rezervoara.

2. Zona sakupljanja ulja

Ulja odvojena iz otpadne vode akumuliraju se na površini.

3. Zona sakupljanja taloga

Teški materijali odvojeni iz otpadne vode akumuliraju se na dnu rezervoara.

4. Koalescentni filter

Fini poliuretanski filter sa mikro-mehurićima umetnut u mrežu od nerđajućeg čelika, koji se može izvući zahvaljujući postojanju postolja i vođica, takođe izrađenih od nerđajućeg čelika. Koalescentni filter ima sposobnost da spoji fine čestice ulja prisutne u otpadnoj vodi u veće kapi, koje su dovoljno velike da isplivaju prema površini, odvajajući se od otpadne vode.

Separator ulja sa koalescentnim filterom omogućava postizanje poboljšanih performansi u uklanjanju lakih tečnosti. Sistem koristi podlogu od poliuretanskog sunđera na kojoj se čestice ulja i ugljovodonika sakupljaju sve dok ne dostignu dimenzije koje im omogućavaju da se gravitaciono odvoje od otpadne vode. Ovaj tretman se preporučuje kada postoje posebno stroga ograničenja za koncentracije mineralnih ulja i ugljovodonika u ispuštenim vodama.

Rototec separator ulja sa koalescentnim filterom ima CE oznaku i projektovan je, testiran i sertifikovan u skladu sa standardom EN 858-1 „Sistemi separatora za lake tečnosti (npr. ulje i benzin). Deo 1: Principi projektovanja, performanse i ispitivanje proizvoda, označavanje i kontrola kvaliteta“.

Separatori ulja sa koalescentnim filterom su verifikovani i testirani u kompaniji Rototec i od strane nezavisnog sertifikacionog tela, i utvrđeno je da ispunjavaju neophodne zahtjeve:

- Vodonepropusnost
- Strukturna stabilnost
- Nominalni kapacitet
- Funkcionalni zahtevi
- Zahtevi za sirovine
- Strukturno ponašanje
- Reakcija na požar (Klasa E).



Separator posjeduje automatski ventil za zatvaranje, koji omogućava automatsko zatvaranje izlazne cijevi kada se dostigne maksimalni nivo zadržavanja ulja. U okviru separatora je instaliran električni plovni prekidač koji ima jedinstvenu karakteristiku koja mu omogućava da pluta na vodi, ali ne i na ugljovodonicima. Ovo omogućava generisanje signala kada se dostigne određeni nivo ulja unutar rezervoara, ukazujući na to da je potrebno izvršiti čišćenje.

Visinu mulja u separatoru Nosilac projekta je u obavezi da prati svakodnevno. Mulj iz separatora (prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 64/24), muljevi se klasiraju u grupu 13 05 02* (mulj iz separatora ulje/voda) se periodično sakuplja i predaje ovlaštenom sakupljaču ove vrste otpada, sa kojim će Nosilac projekta sklopiti Ugovor o saradnji. Nosilac projekta je u obavezi da vodi evidenciju o predavanju mulja ovlaštenom sakupljaču.

Pregled koalescentnog filtera od strane ovlaštenog servisera je neophodno vršiti jedan put mjesečno, te po potrebi vršiti zamjenu filtera (prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada, „Sl. list CG” br. 64/24 filteri pripadaju grupi 15 02 02*), koji će se predavati ovlaštenom sakupljaču otpada.

Održavanje separatora i redovno servisiranje je neophodno vršiti u skladu sa uputstvom proizvođača.

Iako je objekat samouslužna perionica, jedan pomoćni radnik će uvijek biti prisutan na objektu, kako bi nadzirao ispravan i bezbjedan proces rada opreme i njeno korišćenje. Takođe, cjelokupan objekat će biti pod stalnim video nadzorom.

Dakle, sve otpadne vode koje nastaju od pranja vozila na lokaciji se sakupljaju u kanal sa rešetkastim poklopcem, odvođe u separator, a zatim upuštaju u nepropusnu jamu koju će prazniti nadležno komunalno preduzeće.

Pri eksploataciji objekta neće biti emitovanja vibracija ili toplote koja bi mogla izazvati štetno dejstvo.

3.6. Prikaz procjene vrste i količine očekivanih otpadnih materija

U procesu funkcionisanja projekta će nastajati otpadne vode i mulj iz separatora za prečišćavanje voda, te komunalni otpad.

S obzirom na vrstu projekta, nije moguće procijeniti tačne količine očekivanih otpadnih voda i materija. Naime, količina otpadnih voda zavisi od frekvencije korišćenja autoperionice, te dužine pranja vozila, a stvaranje mulja je u direktnoj vezi sa količinom otpadnih voda i zaprljanosti vozila.

Potrošnja vode po jednom radnom mjestu iznosi približno 8,5 l/min, prema tehničkoj karakteristici pumpe visokog pritiska CAT model 350. S obzirom na to da perionica ima tri radna mjesta, maksimalna trenutna potrošnja vode pri istovremenom radu sva tri mjesta iznosi približno 25,5 l/min.

Navedena količina predstavlja projektni podatak za procjenu potrošnje vode i količine tehnoloških otpadnih voda koje nastaju tokom rada samouslužne perionice. Trajanje pojedinačnog pranja zavisi od korisnika, odabranog programa i vremena korišćenja opreme, zbog čega se potrošnja po vozilu može određivati obračunski, na osnovu stvarnog ili usvojenog trajanja pranja.

Utrošak sredstava za pranje i voska je sledeći:

- šampon za pranje automobila - Schiuma dii uva: 12 - 16g/min,
- aktivna pjena - AT powder classic: 8 - 10g/min,



- vosak za postizanje sjaja na automobilima - Platinum wax: 6 - 8g/min.

Nije moguće predvidjeti količinu komunalnog otpada koji će nastati.

3.7. Prikaz tehnologije tretiranja svih vrsta otpadnih materija

S obzirom na to da je objekat izveden na lokaciji, u ovom dijelu će biti prikazana tehnologija tretiranja otpadnih materija koje nastaju tokom funkcionisanja.

U separatoru se zadržavaju krupnije i taložive čestice, kao što su pijesak, blato i druge suspendovane materije, te izdvajaju ulja, masti i lake tečnosti.

Prilikom prečišćavanja otpadnih voda u separatoru nastaje mulj. Otpad koji se sakuplja u separatoru tokom funkcionisanja projekta spada u kategoriju opasnog otpada.

Mulj iz separatora se periodično sakuplja i predaje ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada, sa kojim će Nosilac projekta sklopiti Ugovor o saradnji.

Redovno je, jedan put mjesečno vršiti kontrola separatora od strane ovlašćenog servisera u cilju provjere ispravnosti filtera (te eventualne zamjene).

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 64/24), muljevi i filteri se klasiraju u grupu:

- 13 05 02* mulj iz separatora ulje/voda,
- 15 02 02* apsorbenti, materijali za filtere (uključujući filtere za ulje koji nijesu drugačije specifikovani), krpe za brisanje, zaštitna odjeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama.

Prema odnosnoj zakonskoj osnovi, ove vrste otpada treba da se sakupljaju u odvojene posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.

Imajući u vidu navedeno, predviđeni su nepropusni sudovi zapremine po 25l za skladištenje navedenog opasnog otpada, koje će preuzimati ovlašćeni sakupljač ove vrste otpada.

Projektom je predviđeno privremeno odlaganje ove vrste otpada u zasebnom prostoru koji se nalazi u tehničkoj prostoriji. U cilju sprječavanja pristupa neovlašćenim licima, tehnička prostorija je fizički obezbijeđena i zaključana. O svim aktivnostima u vezi privremenog skladištenja vodi se evidencija.

Ambalaža u kojem se dopremaju sredstva koja se koriste u svrhu pranja vozila (prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada, „Sl. list CG” br. 64/24, indeksni broj 15 01 10*), te postizanja sjaja (vosak) se odlaže u tehničku prostoriju i predaje ovlašćenom sakupljaču.

Pošto u predmetnom objektu nije predviđen bilo kakav tretman otpada, to je shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24) vlasnik opasnog otpada dužan je da uništavanje istog povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom, odnosno u konkretnom slučaju potrebno je da predmetno društvo sklopi ugovor sa ovlašćenim preduzetnikom koji će preuzeti nastale količine navedenih vrsta opasnih otpada i transportovati ga svojom opremom i mehanizacijom do konačnog odredišta.

O predaji otpada će se voditi Djelovodnik otpada (evidencija otpada) u svemu prema Pravilniku o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada „Sl. list CG”, br. 64/24.



Na platou mjesta na kojem se vrši pranje vozila se nalazi kanal sa rešetkastim poklopcem, u kome se sakupljaju sve otpadne vode od pranja vozila sa datog parking mjesta, i odvođe u separator, a zatim u vodonepropusnu jamu čija je zapremina 28m³.

Vodu iz nepropusne jame će preuzimati nadležno komunalno preduzeće sa kojim će Nosilac projekta sklopiti odgovarajući Ugovor.

U toku funkcionisanja projekta mogu nastati manje količine otpada usljed kvarova, odnosno zamjene djelova na objektu. Zamijenjeni djelovi se sakupljaju i predaju ovlašćenom sakupljaču.

Komunalni otpad (klasa otpada 20 03 01) koji će nastajati tokom funkcionisanja će se reciklirati i odlagati u zasebne kontejnere, iz kojih će otpad preuzimati nadležno komunalno preduzeće. Komunalni otpad se dakle tretira u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl.list CG”, br. 34/24).



4. Izvještaj o postojećem stanju segmenata životne sredine

S obzirom da se lokacija projekta ne nalazi u oblasti zaštite prirodnih i kulturnih dobara, odnosno da se nalazi uz frekventne saobraćajnice na parceli koja odavno trpi uticaje zagađenja, smatramo da nije potrebno raditi Izvještaj o postojećem stanju segmenata životne sredine.

Lokacija projekta se nalazi se na smeđem antropogenom zemljištu (izvor: Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.). Na lokaciji nema vodnih površina ili objekata.

Osnovna mreža stanica za praćenje zagađenosti vazduha na teritoriji Crne Gore, utvrđuje se godišnjim Programom monitoringa životne sredine koji realizuje Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine. Program monitoring stanja životne sredine u Crnoj Gori sprovodi Agencija za zaštitu prirode životne sredine. U Izvještaju o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2010. - 2024.g. (Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore) nema podataka o kvalitetu vazduha lokaciji projekta.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha, teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija, na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona. Kvalitet vazduha na području projekta nije značajnije ugrožen.

Podgorica pripada Centralnoj zoni kvaliteta vazduha. U poglavlju 6.7. su saopšteni raspoloživi podaci o kvalitetu vazduha u Podgorici, prema Godišnjem Izvještaju o realizaciji programa monitoringa vazduha na teritoriji Glavnog Grada Podgorice u 2023/2024. godini (D.O.O. CETI, Podgorica).

Obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa je određen prethodnom namjenom prostora - na prostoru koji se već koristi za namjenu benzinske stanice, to njegova realizacija neće imati značajniji uticaj na biodiverzitet lokacije.

Ovo ukazuje da je na parceli izvršen značajan antropogeni uticaj.

Kako smo naveli u poglavlju 3., u okolini lokacije (na udaljenosti oko 70m) se nalaze stabla Alepskog bora (*Pinus halepensis*) prosječne visine oko 10m, čija je starost oko 30g.⁸

⁸ Katastar zelenih površina - Glavni grad Podgorica (<http://kzp.podgorica.me/>)



5. Opis mogućih alternativa

Projekat nije ponudio varijantna rješenja.

5.1. Lokacija

Shodno namjeni projekta, Prema Programu privremenih objekata namijenjenim za komunalne usluge i infrastrukturu Glavnog Grada Podgorica, odabrana je lokacija za predmetni projekat.

5.2. Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi

Projekat se planira na prostoru na kojem funkcioniše benzinska pumpa više od 20 godina. Prostor je u prethodnom periodu asfaltiran i koristio se za parking.

S obzirom na karakter projekta, te nepostojanje varijantnih rješenja za korišćenje prostora ili varijantnih rješenja iz prostorno-planske dokumentacije koji se odnose na tip objekta, ne možemo procijeniti uticaje na segmente životne sredine usled varijantnih rješenja. Izabran je opisani tip projekta, koji neće imati značajniji uticaj na segmente životne sredine ili zdravlje ljudi.

5.3. Proizvodni procesi ili tehnologija

Izabrani tip funkcionisanja projekta je karakterističan za namjenu projekta i funkcionalan.

5.4. Metode rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta

Funkcionisanje projekta je planirano u skladu sa standardima ovih objekata. Objekat će biti izveden u svemu prema važećim propisima.

5.5. Planovi lokacija

U neposrednoj blizini predmetnog projekta, na istoj katastarskoj parceli, se nalazi benzinska pumpa EUROPETROL CG (za benzinsku pumpu je Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora izdalo upotrebnu dozvolu br. 0602-702/03 od 25.03.2003.g.).

Prema Programu privremenih objekata namijenjenim za komunalne usluge i infrastrukturu Glavnog Grada Podgorica, predmetni projekat je izveden na katastarskoj parceli 7935/6, KO Podgorica III, Podgorica. Ovim dokumentom je predviđeno da maksimalna površina osnove koju može zauzeti „Objekat za servisiranje ili pranje vozila” iznosi 75,35m².

5.6. Vrstu i izbor materijala za izvođenje projekta

Propisi koji određuju način i karakteristike projekta ne ostavljaju mnogo alternativa za vrstu i izbor materijala za izgradnju ovakvog projekta. Dakle, objekat je izveden od materijala koji su propisani u cilju slijeda pozitivnih navoda Zakona o izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore”, br. 19/25).



5.7. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta

Projekat je postavljen na lokaciji. Prema Programu privremenih objekata namijenjenim za komunalne usluge i infrastrukturu Glavnog Grada Podgorica, predmetni projekat se nalazi na katastarskoj parceli 7935/6, KO Podgorica III, Podgorica.

5.8. Datum početka i završetka izvođenja

Objekat u kojem će funkcionisati autoperionica je postavljen na lokaciji.

5.9. Veličina lokacije ili objekta

Ukupna površina katastarske parcele iznosi 1717,62m². Maksimalna površina osnove koju može zauzeti „Objekat za servisiranje ili pranje vozila” iznosi 75,35m².

5.10. Obim proizvodnje

Projektom se ne predviđa proizvodnja.

5.11. Kontrola zagađenja

Kontrola odlaganja otpada nema alternativu. Sa svim vrstama otpada se mora postupati u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl.list CG, br. 34/24).

5.12. Uređenje odlaganja otpada

Sav opasni otpad koji može nastati tokom funkcionisanja projekta će se predavati ovlašćenom sakupljaču.

Tokom funkcionisanja projekta komunalni otpad će se odlagati u kontejnere u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl.list CG, br. 34/24). Kontejnere će redovno prazniti nadležno preduzeće.

Opisani način upravljanja otpadom nije imao alternative, jer je određen Zakonom o upravljanju otpadom i podzakonskim aktima.

5.13. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva

Kolski pristup lokaciji je ostvaren preko puta Radomira Ivanovića.

Kako smo naprijed istakli, u neposrednom okruženju projektne lokacije se nalazi benzinska pumpa, te pomenuta gradska saobraćajnica koja spaja Glavni Grad i Opštinu Tuzi.

5.14. Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom

U toku funkcionisanja projekta, Nosilac projekta odgovoran za procedure zaštite životne sredine.



5.15. Obuke

Upravljanje autoperionicom će vršiti jedan zaposleni, koji će proći obuku za ovaj posao.

5.16. Monitoring

U razmatranje procesa i vrste monitoringa došlo se do zaključaka da sprovođenje monitoringa tokom funkcionisanja treba sprovoditi svakodnevnim monitoringom visine mulja u separatoru za tretman voda.

5.17. Planove za vanredne situacije

U sklopu tehničke dokumentacije funkcionisanja projekta će biti definisani planovi za vanredne prilike (požar, zemljotres, ...).

Lokacija objekta je povoljna sa aspekta protivpožarne zaštite s obzirom da je objektu omogućen direktan prilaz vatrogasnim vozilima u slučaju potrebe sa gradske saobraćajnice. U sklopu postojeće benzinske pumpe, u čijoj se neposrednoj blizini izvodi ovaj projekta, je izvedena hidrantska mreža.

5.18. Uklanjanje projekta

Prema Programu privremenih objekata namijenjenim za komunalne usluge i infrastrukturu Glavnog Grada Podgorica, predmetni projekat se planira na katastarskoj parceli 7935/6, KO Podgorica III, Podgorica. Nakon isteka pomenutog Programa, u skladu sa budućim planovima Nosilac projekta će postupiti u cilju uklanjanja projekta ili njegovog zadržavanja.



6. Opis segmenata životne sredine

Za prikaz segmenata životne sredine na konkretnoj lokaciji smo koristili raspoložive podatke o postojećem stanju životne sredine u bližoj okolini predmetnog projekta.

Širi opis svih segmenata je opisan u okviru poglavlja 2. ovog Elaborata.

6.1. Stanovništvo

Prema zvaničnom Popisu stanovništva iz 2023. godine, broj stanovnika Podgorice je 179.505.

Projektna lokacija se dakle nalazi u gradskoj sredini, u blizini gradske saobraćajnice. U okruženju projekta, sa druge strane saobraćajnice, na udaljenosti oko 100m se nalaze objekti u izgradnji koji su namijenjeni za vjersku gimnaziju i crkvu.

6.2. Zdravlje ljudi

Tokom 2023.g. (Izvor: Statistički godišnjak 2023.g., MONSTAT) je broj posjeta domovima zdravlja u Crnoj Gori iznosio 289 hiljada, dok je broj posjeta u ordinacijama u bolnicama i specijalističkim ambulantom bio 992 hiljade⁹. Ne raspoložemo zdravstvenim podacima o zdravlju ljudi u bližem okruženju projekta.

6.3. Biodiverzitet (flora i fauna)

Taksonomski spektar flore gradskog područja Podgorice čine 4 klase, 118 porodica, 545 rodova i 1227 vrsta i podvrsta. Kao najzastupljenije porodice izdvajaju se *Poaceae* (porodica trava), *Asteraceae* (glavočike) i *Fabaceae* (mahunarke ili leptirnjače). U pogledu broja vrsta, izrazitim florističkim bogatstvom odlikuju se dva tipa staništa: livade, u kojima je sadržano 45.7% flore gradskog područja i nasip oko pruge sa 31.9%.

Udio endema je prilično visok i iznosi 6.8%. Alergena flora je zastupljena sa 253 vrste, od čega 32 drvenaste vrste koje cvjetaju u periodu od februara do aprila, zatim 76 korovskih alergeni vrsta koje cvjetaju od aprila do oktobra kada cvjetaju i alergene trave, koje su najzastupljenije sa 145 vrsta.

Makro prostor predmetne lokacije karakteriše određeni fond biljnih vrsta, kao i ograničene zajednice degradiranih livada. U dvorištima individualnih stambenih objekata, uglavnom, su prisutne određene voćarske i povrtarske kulture, ali ona nijesu planski organizovana i uređena na principu dekorativnog dijela i bašte, već dominiraju „ruralne“ okućnice.

Na susjednoj parceli, koja je na sjeverozapadnoj strani, se nalaze stabla Alepskog bora (*Pinus halepensis*).

Fauna na datom području može se posmatrati samo u sklopu šireg okruženja, budući da na samoj lokaciji kod obilaska terena nisu registrovane bilo kakve zajednice. Od životinjskih vrsta najprisutniji su insekti.

Na osnovu saznanja koja imamo, a imajući u vidu lokaciju projekta, može se zaključiti da na ovom prostoru nije registrovano postojanje zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta niti njihovih staništa.

U dijelu zone gdje se nalazi projektna lokacija nema zaštićenih prirodnih dobara.

⁹ Statistički godišnjak 2023, Zavod za statistiku



6.4. Zemljište

Zemljište u potpunosti odražava sliku geološke podloge, klimatskih uslova i hidroloških prilika, koje su vladale na tom području u dugom nizu godina koji se mjeri i milionima. Lokacija projekta je nasmeđem zemljištu na fluvio-glacijalnom nanosu, vrlo plitko (izvor: Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g. i Atlas zemljišta Crne Gore, Burić M., Fuštić B. & Bulajić P., 2017., CANU, Podgorica).

6.5. Tlo

Projekat se planira na prostoru na kojem funkcioniše benzinska pumpa više od 20 godina. Prostor je u prethodnom period bio asfaltiran i koristio se za parking. Predmetnim projektom neće doći do daljeg narušavanja tla.

6.6. Voda

Teritorija Opštine Podgorica, spada među bogatija područja vodom u Crnoj Gori. Rijeka Morača je glavni vodotok šireg područja. Njemu gravitiraju vode svih drugih površinskih tokova i hidroloških pojava koje se sijeku na području opštine, kao i dio voda sa područja sliva izvan opštinskih granica. Rijeka Morača se prihranjuje sa desne strane vodama Zete i Sitnice, a sa lijeve strane vodama Ribnice i Cijevne.

Tokom intenzivnih padavina u kišnom periodu godine, dolazi do znatnog akumuliranja podzemnih voda u pojedinim partijama krečnjaka-dolomitskih terena ovog područja. Podzemne vode su u prirodnom stanju i poslije dezinfekcije mogu se koristiti za piće i za druge potrebe.

Na širem prostoru lokacije poznate su pojave znatnih količina podzemnih voda.

Temperatura podzemnih voda varira od 13 do 15 °C. Voda je bez mirisa i ukusa, mutnoća manja od 5° silik. skale. Vrijednosti pH podzemnih voda ovog područja kreću se od 7,68 do 7,72. Sadržaj bikarbonatnih jona kreće se od 195,52 do 232,18 mg/l, dok se tvrdoća kreće u granicama od 8,06 do 12,10 °Dh. Koncentracija kalcijumovih jona kreće se u granicama od 195,52 do 232,18 mg/l, dok se jona magnezijuma nalazi u intervalu od 9,63 do 16,37 mg/l. Sadržaj fenola je manji od 0,001 mg/l, dok ne sadrže pesticide, herbicide i PAH-ove.

Saopšteni podaci o kvalitetu voda predstavljaju usrednjene vrijednosti kvaliteta najbližih bunara predmetnoj lokaciji. Prezentovani podaci su preuzeti „Studije utvrđivanja kvaliteta životne sredine zetske ravnice“ koju je uradio ovaj Institut 1994.g.

Podzemne vode područja predmetnog projekta, na kom se nalazi predmetni objekat, prema Odluci o određivanju osjetljivih područja na vodnom području Dunavskog i Jadranskog sliva („Službeni list Crne Gore“, br. 46/17 i 48/17) pripadaju osjetljivom području na vodnom području Jadranskog sliva.

6.7. Vazduh

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha, teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone, koje su određene preliminarnom



procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija, na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona. Glavni Grad Podgorica pripada Centralnoj zoni kvaliteta vazduha.

Središnji položaj Crne Gore, između subtropskih krajeva sa visokim vazдушnim pritiskom i kontinentalnih oblasti sa niskim vazдушnim pritiskom, uslovljava da se iznad nje odvija intenzivna cirkulacija vazdušnih masa iz toplih područja Afrike i hladnih iz sjevernog polarnog kruga.

Kvalitet vazduha u pojedinim djelovima Podgorice zavisi od više faktora, a najviše od gustine saobraćaja i prisustva industrijskih pogona.

Ne raspolažemo podacima o kvalitetu vazduha sa lokacije projekta, obzirom da na ovom prostoru nijesu vršena ispitivanja.

Tokom perioda (2015-2019. godine)¹⁰, praćenje kvaliteta vazduha, na nacionalnom nivou, realizovano je na automatskim stacionarnim (fiksni) i na tzv. poluautomatskim stanicama, dok je u okviru programa monitoringa Glavnog grada korišćena mobilna mjerna oprema. Fiksna oprema postavlja se na način da odabrana mjerna lokacija bude reprezentativna za šire područje, kako bi se evidentirale prosječne vrijednosti zagađenja kojima je izložena šira populacija. Mobilna oprema se koristi za utvrđivanje stepena zagađenja na najugroženijim lokacijama, poput prometnih saobraćajnica i istom se vrše tzv. indikativna mjerenja, kojima se obezbjeđuju dodatni podaci u odnosu na stacionarna mjerna mjesta. Na automatskim stacionarnim i mobilnim stanicama vršena su mjerenja imisije zagađujućih materija, odnosno praćenje koncentracija sljedećih parametara: sumpor dioksida (SO₂), azot dioksida (NO₂), ugljen monoksida (CO), koncentracije PM₁₀ čestica i sadržaj teških metala u PM₁₀ česticama. Mjerenja su realizovana od strane Centra za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore.

U toku mjernog perioda, na mjernoj stanici Nova Varoš, sve izmjerene jednočasovne i srednje dnevne koncentracije sumpor(IV)oksida, posmatrane u odnosu na granične vrijednosti, su bile ispod propisane granične vrijednosti od 350µg/m³ odnosno 125µg/m³.

Sve jednočasovne srednje koncentracije azot(IV)oksida (NO₂) su bile ispod propisane granične vrijednosti (200µg/m³). Srednja godišnja koncentracija azot(IV) je bila ispod granične vrijednosti za zaštitu zdravlja (40µg/m³).

Maksimalne 8-časovna srednje godišnje koncentracije ugljen(II)oksida (CO) su bile ispod propisane granične vrijednosti za zaštitu zdravlja.

Srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM₁₀ su u Podgorici tokom posmatranog perioda bile iznad propisane granične vrijednosti (50µg/m³) i to 82 dana tokom 2015. godine; 81 dan tokom 2016. godine; u 2017. godini 68 dana i 75 dana tokom 2018. godine. Dozvoljeni broj prekoračenja je 35. Godišnja srednja koncentracija suspendovanih čestica PM₁₀ na ovoj lokaciji svih godina minimalno prelazi propisanu graničnu vrijednost od 40 µg/m³.

Suspendovane čestice PM₁₀ su analizirane na sadržaj olova za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou. Sadržaj olova u posmatranom periodu je bio značajno ispod propisane granične vrijednosti.

¹⁰ Izvještaj o stanju životne sredine za teritoriju Glavnog grada Podgorica za period 2015 - 2019. godina. Glavni Grad Podgorica, Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, Sektor za održivi razvoj, avgust 2019.



Analiza suspendovanih čestica PM₁₀ je vršena na sadržaj benzo(a)pirena i drugih relevantnih policikličnih aromatičnih ugljovodonika: benzo(a)antracena, benzo(b)fluoroantena, benzo(j)fluoroantena, benzo(k)fluoroantena, ideno(a,2,3-cd)pirena i dibenzo(a,h)antracena i ostalih PAH-ova za koje nisu propisani standardi kvaliteta vazduha već samo mjere kontrole imisija.

Koncentracija benzo(a)pirena izračunata kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka bila je iznad ciljne vrijednosti propisane sa ciljem zaštite zdravlja ljudi, koja iznosi 1 ng/m³.

Na pozadinskoj ruralnoj stanici Golubovci sve jednočasovne i dnevne srednje vrijednosti sumpor(IV)oksida su bile ispod propisanih graničnih vrijednosti.

Sve osmočasovne srednje dnevne vrijednosti ozona su bile ispod ciljne vrijednosti. Ciljna vrijednost, sa aspekta zaštite zdravlja ljudi od 120µg/m³, ne smije biti prekoračena više od 25 puta tokom kalendarske godine.

Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ugljen(II)oksida (CO), su bile ispod propisanih graničnih vrijednosti.

Rezime: Na kvalitet vazduha najviše su uticale emisije koje su rezultat sagorijevanja goriva u velikim i malim ložištima i u motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem, kao i nepovoljni meteorološki uslovi. Meteorološki uslovi u velikoj mjeri utiču na kvalitet vazduha i koncentracije zagađujućih materija u prizemnom sloju atmosfere. Posebno su značajne meteorološke situacije sa visokim vazдушnim pritiskom u hladnijem dijelu godine kada dolazi do formiranja "jezera hladnog vazduha" ispunjenog gustom maglom i sa jakom temperaturnom inverzijom, gdje se magla može zadržati i po nekoliko dana sa 24h trajanjem. Prekoračenja se najčešće dešavaju tokom sezone grijanja.

Povećane koncentracije policikličnih aromatičnih ugljovodonika, markera benzo(a)pirena i samog benzo(a)pirena, čija srednja godišnja koncentracija u Podgorici prelazi propisanu ciljnu vrijednost, ukazuju na veliki uticaj sagorijevanja goriva na kvalitet vazduha.

Treba svakako naglasiti da su vrijednosti ovog polutanta u direktnoj zavisnosti od koncentracija suspendovanih čestica, samim tim visoke vrijednosti su uobičajene u zimskom periodu.

D.O.O. Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica (CETI), realizovao je ispitivanje kvaliteta vazduha u skladu sa Programom monitoringa vazduha na teritoriji Glavnog grada Podgorice u 2023. i 2024. godini.

Prema Godišnjem Izvještaju o realizaciji programa monitoringa vazduha na teritoriji Glavnog Grada Podgorice u 2023/2024. godini¹¹ (D.O.O. CETI, maj 2024.g.) prikazujemo raspoložive podatke o kvalitetu vazduha u Podgorici na najbližem mjernom mjestu: „Stari Aerodrom, bul. Josipa Broza (kod hipermarketa VOLI)“:

- Petnaest dnevnih srednjih vrijednosti suspendovanih čestica PM₁₀ (56 dana validnih mjerenja) je bilo iznad propisane norme od 50µg/m³, Izračunati percentil 90,4 za PM₁₀ koji se koristi za ocjenu kvaliteta vazduha kod povremenih mjerenja (173,13 µg/m³) je iznad propisane granične vrijednosti.
- Sve izmjerene koncentracije sumpor dioksida (jednočasovne srednje vrijednosti i dnevne srednje vrijednosti) u periodu ljeto 2022-proljeće 2023, su bile ispod propisanih graničnih vrijednost od 350µg/m³ odnosno 125µg/m³.

¹¹ Godišnji Izvještaj o realizaciji programa monitoringa vazduha na teritoriji Glavnog Grada Podgorice u 2023/2024. godini (D.O.O. CETI, Podgorica)



- Sve jednočasovne srednje vrijednosti i godišnja srednja vrijednost azot dioksida u periodu ljeto 2022-proljeće 2023, na ovoj lokaciji su bile ispod propisanih graničnih vrijednosti.
- Sve maksimalne dnevne osmočasovne srednje koncentracije ugljen monoksida su bile ispod propisane granične vrijednosti.
- Maksimalne dnevne osmočasovne srednje koncentracije ozona su svih 56 dana mjerenja bile ispod propisane ciljne vrijednosti.
- PM₁₀ su analizirane na sadržaj teških metala za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou.
Sadržaj olova, računat kao srednja vrijednost sedmičnih uzoraka, je bio ispod propisane granične vrijednosti.
- Sadržaji kadmijuma, nikla i arsena su bili ispod ciljne vrijednosti propisane radi zaštite zdravlja ljudi.
- Srednja koncentracija osam zbirnih sedmičnih uzoraka benzo(a)pirena u suspendovanim česticama (PM₁₀) je 4.26ng/m³ u odnosu na propisanu ciljnu vrijednost od 1ng/m³.

6.8. Klima

Klimatske karakteristike područja Podgorice determinišu geografski položaj, reljef, nadmorska visina, blizina mora. Blizina Jadranskog mora i reljef su glavni modifikatori klime u Crnoj Gori. Uticaj mora je posebno jak na primorski pojas i Zetsko - Bjelopavličku ravnicu. Usled antropogenog djelovanja u samom gradu se javljaju mikroklimatske razlike - temperatura i u centru je za 1-4°C veća od temperature u okoline grada, a relativna vlažnost niža za oko 5%.

Podgorica, kao urbana cjelina koja se kontinuirano razvija, posebno je osjetljiva na promjene klime. Globalno prepoznata činjenica je da gradovi predstavljaju u ovom kontekstu naročito osjetljive sisteme, u najvećoj mjeri usljed visokog stepena popločanosti i izgrađenosti.¹²

Navedeno ima za posljedicu pojavu tzv. „toplotnih ostrva“, koja predstavljaju određene gradske cjeline koje odlikuje visočija temperatura u odnosu na periferne djelove grada.

U periodu 2015-2019. godine, zabilježena su određena odstupanja od klimatske normale. Tokom 2015. godine, srednja temperatura vazduha iznosila je 17.7°C, što predstavlja odstupanje iznad vrijednosti klimatske normale (1961-1990.) od 2,0°C. U navedenoj godini izmjerena količina padavina na području Podgorice, je iznosila 1175 lit/m². Srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM₁₀ su u Podgorici tokom 82 dana bile iznad propisane granične vrijednosti (50µg/m³)

Analiza temperatura vazduha i količina padavina u 2016. godini, ukazala je da je srednja temperatura vazduha odstupala od klimatske normale za 1.5°C i iznosila je 17.1°C. Prekoračanje klimatske normale, za 23%, zabilježeno je i kada je u pitanju količina padavina, iznosila je 2028 lit/m². Srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM₁₀ su u Podgorici tokom 81 dan bile iznad propisane granične vrijednosti (50µg/m³).

¹² Izvještaj o stanju životne sredine za teritoriju Glavnog grada Podgorica za period 2015 - 2019. godina. Glavni Grad Podgorica, Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, Sektor za održivi razvoj, avgust 2019.



Trend prekoračenja klimatske normale kada je u pitanju temperatura vazduha nastavljen je i u 2017. godini, kada je srednja temperatura iznosila 17.3°C, sa dvanajest uzastopnih dana sa temperaturom preko 40°C. U datom periodu, izmjerena je količina padavina, od 1542lit/m², što čini 93% prosječne godišnje količine. Srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM₁₀ su u Podgorici tokom 68 dana bile iznad propisane granične vrijednosti (50µg/m³)

Srednja temperatura vazduha u 2018. godini iznosila je 17,9°C, što je 2,3°C iznad vrijednosti klimatske normale, dok je izmjerena količina padavina od 1607l/m², što čini 97% prosječne godišnje količine. Srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM₁₀ su u Podgorici tokom 75 dana bile iznad propisane granične vrijednosti (50µg/m³).

Uzrok prekoračenja je u direktnoj vezi sa meteorološkim faktorima, smjerom i brzinom vjetra, vazдушnim pritiskom i visokim temperaturama koje su uzrokovale veliki broj požara. Analizirajući navedene podatke može se konstatovati da je u svakoj godini posmatranog perioda srednja temperatura vazduha bila iznad klimatske normale, u prosjeku za oko 2,0°C. Kada je u pitanju količina padavina, varijacije i odstupanja istih od klimatske normale bila su značajno izraženija.

Uzrok prekoračenja suspendovanih PM₁₀ čestica je u direktnoj vezi sa meteorološkim faktorima, smjerom i brzinom vjetra, vazдушnim pritiskom i visokim temperaturama koje su uzrokovale veliki broj požara.

6.9. Materijalna dobra i postojeći objekti

Projekat se planira na lokaciji na kojoj nema materijalnih dobara koja bi mogla biti ugrožena realizacijom projekta.

6.10. Nepokretna kulturna dobra i zaštićena prirodna dobra

Na projektnoj lokaciji nema dobara iz kulturno istorijske baštine i zaštićenih prirodnih dobara.

6.11. Pejzaž i topografija

Pejzaž predstavlja sliku ekološke vrijednosti okruženja i usklađenosti prirodnih i stvorenih komponenti. Kvalitativna i kvantitativna analiza pejzaža vrši se njegovim rastavljanjem na dvije kategorije: fizičke-materijalne karakteristike i afektivne-psihološke karakteristike.

Fizičke karakteristike se dijele na prirodne (morfologija terena, vegetacija, površinske vode) i stvorene (obrađenost i izgrađenost). U psihološke odlike spadaju životopisnost, jedinstvo, koherentnost, harmonija i drugo.

U pejzažu šireg prostora ispoljava se kontrast ravničarskog dijela, na kome se nalazi lokacija i okolnih brda. Kroz ravničarski dio protiče najmoćniji vodotok na području Glavnog Grada - rijeka Morača, koja presijeca kotlinu na dva dijela.

U kontaktnoj zoni sa brdskim predjelom zastupljen je pejzaž šikare i makije, a u pojedinim djelovima područja prisutni su i elementi šumskog pejzaža. Na najveći dio ravnog terena smješten je grad Podgorica, dok se u njegovom okruženju nalazi obradivo i neobradivo zemljište.

Pejzaž šireg prostora projekta karakterišu izgrađeni objekti, koji su namijenjeni kolektivnom stanovanju, poslovanju, zatim saobraćajnice, željeznička infrastruktura.



6.12. Izgrađenost prostora lokacije i njenu okolinu

Predmetni projekat se planira u blizini postojeće benzinske stanice koja je u vlasništvu Nosioca projekta.

U neposrednoj okolini predmetnog projekta se nalaze infrastrukturni objekti, vjerski objekti, te u široj okolini objekti stambene i poslovne namjene, a sama parcela se nalazi neposredno uz saobraćajnicu. Shodno rečenom, jasno je da je životna sredina ovog prostora već pretrpjela značajne uticaje.



7. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu

Ovim dokumentom smo procijenili uticaje na životnu sredinu koji su karakteristični za funkcionisanje projekta, s obzirom na to da je on postavljen/installiran na lokaciji.

Metodologija klasifikacije i vrednovanja uticaja koja je primijenjena bazirana je na analizi prema kojoj se razmatranje uticaja vrši u odnosu na sledeće parametre:

- prostorni aspekt, prema kome uticaji mogu biti lokalni, regionalni i globalni,
- vremenski aspekt, prema kome uticaji mogu biti povremeni ili trajni,
- intenzitet, prema kome se uticaji klasifikuju po gradaciji.

Vrednovanje uticaja eksploatacije objekata na pojedine segmente životne sredine izvršeno je na bazi inteziteta, odnosno nivoa procjene uticaja, kroz sledeće stavke:

- ima uticaja, promjene koje će izazvati projekat su pozitivne,
- nema uticaja, nema promjene elemenata životne sredine.
- uticaj je mali, odnosno promjena elemenata životne sredine je mala,
- uticaj je umjeren, odnosno promjena elemenata životne sredine je umjerena, odnosno manja od dozvoljenih zakonskih normi i
- uticaj je značajan, odnosno promjena elemenata životne sredine je veća od dozvoljenih zakonskih normi.

7.1. Kvalitet vazduha

Kako smo i naprijed istakli, objekat u kojem će funkcionisati projekat (plato, konstrukcija i oprema) je postavljen na predmetnoj lokaciji.

U toku funkcionisanja objekta, usled odvijanja saobraćaja na lokaciji (dolazak i odlazak vozila do autoparionice), dolazi do emisije gasova što je posledica rada motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se takođe u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida.

Uticaj u slučaju incidenta

Eventualna pojava požara, izazvala bi emisiju produkata razlaganja koji su toksični po živa bića.

Uticaj na meteorološke parametre i klimatske karakteristike

Iz svega navedenog je jasno da se u fazi funkcionisanja predmetnog projekta ne može govoriti o značajnijim uticajima na meteorološke parametre i klimatske karakteristike.

U toku funkcionisanja projekta doći će do ispuštanja određenih gasova u atmosferu kao posljedica sagorijevanja goriva u SUS motorima. Od gasova koji izazivaju efekat staklene bašte prisutni su ugljen(IV)-oksid i azot(I)-oksid. S obzirom da nisu poznati tačni podaci o broju i vrstama vozila, ne može se prikazati precizan izračun količine gasova staklene bašte koji će biti generisani funkcionisanjem projekta.

Uprkos navedenom, procjenjujemo da će ovaj negativan uticaj biti slabog intenziteta, odnosno neće doći do značajnih negativnih uticaja na klimatske promjene.



Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha

Državne granice su značajno udaljene od projektne lokacije, te ne može biti prekograničnog zagađenja.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta procjenjujemo da neće imati značajniji uticaj na kvalitet vazduha.

7.2. Kvalitet voda

Procjenjujemo da u toku postavljanja opreme i platforme za funkcionisanje objekta nije moglo doći do promjena u kvalitetu atmosferskih voda koje odlaze u zemlju.

S obzirom na vrstu projekta, nije moguće procijeniti količinu otpadnih voda koja će nastajati tokom funkcionisanja projekta. Količina otpadnih voda zavisi od frekvencije korišćenja autoperionice, te dužine pranja vozila (5min, 10min, 20min i sl.).

Na platou parking mjesta se nalazi kanal sa rešetkastim poklopcem, u kome se sakupljaju sve otpadne vode od pranja vozila sa datog parking mjesta, i odvođe u separator, a zatim u vodonepropusnu jamu čija je zapremina 28m³.

U procesu pranja vozila se koristi Schiuma di uva-šampon za pranje ili Adriateh Powder Classic - sredstvo u prahu s visokom mogućnošću stvaranja pjene, te Platinum wax za postizanje sjaja.

Vodu iz nepropusne jame će preuzimati nadležno komunalno preduzeće sa kojim će Nosilac projekta sklopiti odgovarajući Ugovor. Upravljanje ovom vodom je na nadležnom preduzeću koje je preuzelo u skladu sa svojim ovlašćenjem.

Ispusne vode moraju da zadovolje navode Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“ br. 56/19). Sadržaj U prilogu 1., tabela 1., ovog Pravilnika su definisani parametri kvaliteta vode koji moraju biti ispunjeni nakon prolaska kroz separator za tretman voda iz autoperionice. Ispitivanjima koja su predviđena u fazi monitoringa je obavezno dokazivanje ovog uslova. Sadržaj anjonskih i nejonskih deterdženata mora biti manji od 10mg/l.

Mulj iz separatora se periodično sakuplja, odlaže u tehničkoj prostori u nepropusnim posudama od 25l, i predaje ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada, sa kojim će Nosilac projekta sklopiti Ugovor o saradnji.

Uticaj u slučaju incidenta

Ukoliko dođe do neispravnog rada separatora za tretman voda, može doći do upuštanja neprečišćenih voda u vodonepropusnu jamu.

Izdvojena ulja i maziva iz separatora za tretman otpadnih atmosferskih voda kao opasni otpad, sakupljaće se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (bure zapremine 25 l) i predavati ovlašćenom sakupljaču.

Obaveza Nosioca projekta je da separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja (svakodnevno od strane zaposlenog u autoperionici i jedan put mjesečno od strane ovlašćenog servisera), kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u vodonepropusnu jamu.



Schiiuma dii uva je šampon za pranje automobila na bazi Natrijum lauret sulfata i natrijum hidroksida. Detaljan prikaz hemijskog sastava je prikazan u bezbjednosnom listu koji se nalazi u prilogu Elaborata. Klase, kategorije i obavještenja o opasnosti su: Senzibilizacija kože, kategorija 1; H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži; Korozija/ iritacija kože, kategorija 1A; H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka; Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1; H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.

AT Powder classic je praškasto sredstvo za pranje sa visokim stepenom stvaranja pjene. Sadrži alkohole, C9-11-ISO, C10-bogati, etoksilovani, benzensulfonsku kiselinu, C10-13-alkil derivat i so natrijuma. Detaljan prikaz hemijskog sastava je prikazan u bezbjednosnom listu koji se nalazi u prilogu Elaborata. Klasa, kategorija i obavještenje o opasnosti je: izaziva teško oštećenje oka-kategorija 1: H318: Dovodi do teškog oštećenja oka, te iritaciju kože, kategorija 2.

Platinum wax, sredstvo koje se koristi za postizanje sjaja na vozilima (hemijski sastav ove smješe je prikazan u bezbjednosnom listu koji se nalazi u prilogu Elaborata), je opasno po čovjeka i vodenu živu sredinu. Izaziva teško oštećenje oka-kategorija 1: H318: Dovodi do teškog oštećenja oka, te iritaciju kože, kategorija 2: H315: Izaziva iritaciju kože.

Opasnost po vodenu životnu sredinu je kategorija Hronično 2; H411: Toksično po živi svijet u vodi sa dugotrajnim posledicama.).

Klasifikacija naprijed navedenih smješa je u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obilježavanje UN ("Službeni glasnik RS " br.105/2013, 52/2017, 21/2019), a koji je komparativan sa Pravilnikom o načinu klasifikacije, pakovanja i označavanja hemikalije u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom UN ("Službeni list Crne Gore", br. 085/17, 117/21, 17/24).

Ukoliko dođe do ispuštanja navedenih hemikalija u vodene tokove ili kanalizaciju, odmah se mora prijaviti Agenciji za zaštitu životne sredine.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda

S obzirom na karakteristike projekta i njegovu lokaciju, procjenjujemo da se ne može očekivati prekogranični uticaj na vode usled funkcionisanja projekta.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta procjenjujemo da neće imati značajniji uticaj na kvalitet voda.

7.3. Zemljište

Prema podacima datim u okviru opisa planiranog zahvata, ne očekuje se predviđenim procesom negativan uticaj na zemljište.

Postavljanje objekta je izvršeno na prostoru koji je od ranije asfaltiran. Asfalt je uklonjen i postavljena vodonepropusni armirano-betonski plato.

Predmetni projekat za potrebe funkcionisanja koristiće opredjeljenu površinu prostora na lokaciji, ali to neće imati značajnije posljedice.

Funkcionisanjem projekta neće biti interakcije sa zemljištem na lokaciji projekta, odnosno neće se vršiti odlaganje bilo kakvog materijala na njega.

S obzirom na to da se predmetna lokacija koristila kao asfaltirani prostor namijenjen parkingu, ne postoji uticaj na površinu i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta.



Na lokaciji nema mineralnih bogatstava, pa nema ni uticaja projekta na njih. U toku funkcionisanja projekta mogu nastati manje količine otpada usljed kvarova, odnosno zamjene djelova na objektu. Zamijenjeni djelovi će se sakupljati i predavati ovlašćenom sakupljaču. Komunalni otpad koji će nastajati tokom funkcionisanja će se reciklirati i odlagati u zasebne kontejnere, iz kojih će otpad preuzimati nadležno komunalno preduzeće. Iz rečenog je jasno da neće biti nikakvog nekontrolisanog odlaganja otpada na zemljište.

Uticaj u slučaju incidenta

Kontrolu ispunjenosti vodom vodonepropusne jame je potrebno vršiti svakodnevno, te blagovremeno vršiti njeno pražnjenje. Ukoliko dođe do nekontrolisanog ispunjenja vodonepropusne jame otpadne vode sa platoa autoparionice neće moći da otiču u nju i izliće se na okolni asfaltni prostor, te eventualno i na okolno zemljište. Ukoliko dođe do ovakve situacije, neophodno je prekinuti proces rafa autoparionice, te isprazniti vodonepropusnu jamu od strane nadležnog preduzeća i izvršiti provjeru funkcionalnosti sistema.

Odlaganje otpada može imati uticaja na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo adekvatno odlaganje. Ova mogućnost se rješava redovnim odvoženjem otpada.

Ukoliko dođe do ispuštanja hemikalija koje se koriste u procesu pranja vozila u zemljište, Nosilac projekta je obavezan da incident odmah prijavi Agenciji za zaštitu životne sredine.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta procjenjujemo da neće imati značajniji uticaj na kvalitet zemljišta.

7.4. Lokalno stanovništvo

U neposrednom okruženju lokacije projekta nema naseljenog stanovništva. U okruženju projekta, sa druge strane saobraćajnice se nalaze objekti u izgradnji koji su namijenjeni za vjersku gimnaziju i crkvu.

U toku funkcionisanja projekta neće doći do promjene u broju i strukturi stanovništva u ovoj zoni.

Funkcionisanje projekta neće imati uticaja na stalne migracije stanovništva.

Broj vozila koja će koristiti usluge predmetnog projekta je zanemarljiv u odnosu na broj vozila koji se kreću saobraćajnicom ispred projekta, te se može reći da sa stanovišta zagađenja bukom neće doći do novih, većih uticaja na životnu sredinu.

S obzirom da se lokacija projekta nalazi u sklopu benzinske pumpe, koja je u blizini frekventne saobraćajnice, a imajući u vidu opisani kapacitet projekta, sigurni smo da djelatnost projekta neće negativno uticati na postojeću saobraćajnu frekventnost. Isto tako frekvencija vozila prema i iz objekta, nije takva da bi povećala imisije koncentracije štetnih materija u lokalnim okvirima.

Iz tehničkog opisa funkcionisanja projekta, može se zaključiti da značajnih ugrožavajućih otpadnih materija nema.

Tokom funkcionisanja neće doći do stvaranja vibracija, toplote, ili nekih drugih vidova zračenja koji mogu uticati na zdravlje ljudi.



U slučaju incidenta

Nisu nam poznati uticaji na stanovništvo koje bi neka incidentna situacija projekta ove vrste mogla izazvati.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta, procjenjujemo da projekat nema uticaja na stanovništvo.

7.5. Ekosistemi i geološka sredina

Predmetna parcela se kao što je rečeno nalazi se u gradskoj zoni, na prostoru na kojem već funkcioniše benzinska stanica u blizini frekventne saobraćajnice. Ovo je u najznačajnijem vidu odredilo ekosisteme ovog prostora, tj. dovelo je do toga, da projekat koji se planira ne može izazvati značajniji uticaj i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta ili njihovih staništa.

Na pomenutom prostoru nema zaštićenih vrsta, kako flore, tako ni faune.

Na pomenutom prostoru nema geoloških lokaliteta sa ostacima faunističkog ili florističkog materijala koji bi planiranim zahvatom bio ugrožen.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta, procjenjujemo da će projekat imati mali uticaj na ekosistema, a da neće izazvati uticaje na geološku sredinu.

7.6. Namjena i korišćenje površina

Predmetni projekat predstavlja privremeni objekat u skladu sa odnosnim Programom Glavnog grada Podgorice i ne može imati uticaj na namjenu i korišćenje okolnih površina/parcela. U bližem i širem okruženju nema poljoprivrednih površina na koje bi projekat mogao imati uticaj.

Vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta, procjenjujemo da projekat nema uticaja na namjenu i korišćenja površina.

7.7. Komunalna infrastruktura

Projekat će biti priključen na vodovodnu, elektro i saobraćajnu mrežu u skladu sa uslovima nadležnih preduzeća.

Vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta, procjenjujemo da projekat nema uticaja na komunalnu infrastrukturu.

7.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra

U bližoj okolini predmetnog objekta, obrađivačima ovog dokumenta, nije poznato postojanje istorijskih spomenika, niti arheoloških nalazišta.

Takođe nije poznato postojanje ni kulturnih dobara.

Vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta, procjenjujemo da projekat nema uticaja na zaštićena prirodna i kulturna dobra.



7.9. Karakteristike pejzaža

Postavljanje predmetnog objekta, nije značajnije izmijenjen pejzaž prostora na kome se planira funkcionisanje. Takođe, funkcionisanje ne može značajnije uticati na pejzaž.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta, procjenjujemo da projekat nema uticaja na pejzažne karakteristike.

7.10. Kumulativni uticaj

Tokom funkcionisanja projekta neće biti korišćenja prirodnih resursa, posebno tla, zemljišta ilii biodiverziteta.

Objekat će biti priključen na gradsku vodovodnu, elektro i saobraćajnu mrežu.

Otpadne vode iz autoperionice se odvođe u separator, pa zatim u vodonepropusnu jamu. Otpadne vode sa platoa benzinske stanice se odvođe preko postojećeg separatora (nije predmet ovog Elaborata) u istu vodonepropusnu jamu. Ovu vodonepropusnu jamu će prazniti nadležno preduzeće. S obzirom na opisani tretman, te da otpadne vode prolaze tretman u separatorima, ne očekuje se kumulativni uticaj na vode.

Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 56/19), je definisan kvalitet otpadnih voda koji se može nakon određenog tretmana ispuštati u recipijent. U prilogu 1., tabela 1., ovog Pravilnika su definisani parametri kvaliteta vode koji moraju biti ispunjeni nakon prolaska kroz separator za tretman voda iz autoperionice. Ispitivanjima koja su predviđena u fazi monitoringa je obavezno dokazivanje ovog uslova.

Aerouzagađenje koje će nastati usled funkcionisanja autoperionice, a odnosi se na vozila koja dolaze na pranje, je zanemarljivo malo u odnosu na broj vozila koji koriste usluge benzinske stanice ili broj vozila koja prolaze saobraćajnicom koja spaja Glavni Grad i Opštinu Tuzi.

S obzirom na to da se projekat realizuje na od ranije zauzetom zemljištu koje je bilo asfaltirano, konstatujemo da ne može doći do kumulativnih uticaja na zemljište ili biodiverzitet.

Takođe, pošto u blizini nema naseljenog stanovništva, ne može doći ni do kumulativnog uticaja na njega.

Vrednovanjem uticaja funkcionisanja objekta, procjenjujemo da projekat ne može doprinijeti kumulativnim uticajima u bilo kojem segmentu životne sredine, prvenstveno sa susjednom benzinskom stanicom, ali ni sa drugim projektima/objektima u okruženju.



8. Opis mjera za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja

U toku realizacije predmetnog projekta Nosilac projekta mora primjenjivati odgovarajuće mjere zaštite životne sredine.

Zbog svoje specifičnosti, ova vrsta objekta, može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

U toku realizacije projekta Nosilac projekta mora primjenjivati odgovarajuće mjere zaštite životne sredine.

Sprječavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja može se sagledati preko mjera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u incidentu.

8.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje

Tokom funkcionisanja projekta je neophodno pridržavati se važećih zakona u Crnoj Gori (navodimo osnovne zakone: Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24), Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16, 73/19, 73/19), Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18), Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG“ br. 25/10, 40/11, 043/15), Zakon o vodama („Sl. list CG“, br. 27/07, 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 055/16, 02/17, 80/17, 84/18), Zakon o upravljanju komunalnim vodama („Sl. list CG“, br. 2/17).

Pomenuti zakonski akti, kao i podzakonski dokumenti specificiraju mjere kojih se treba pridržavati u smjeru zaštite ljudi i životne sredine.

Shodno Zakonu o vodama („Sl. list CG“, br. 27/07, 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 055/16, 02/17, 80/17, 84/18), Investitor je u obavezi da pribavi vodne uslove. Vodne uslove izdaje nadležni organ uprave. U daljem procesu Investitor je dužan da prije početka izgradnje pribavi vodnu saglasnost.

Ističemo da je Nosilac projekta u procedu dobijanja Vodne dozvole kod nadležnog organa - Služba za podršku poljoprivredi i ruralnom razvoju, Glavni Grad Podgorica.

Vodnom saglasnošću se utvrđuje da je tehnička dokumentacija za objekat i radove urađena u skladu sa utvrđenim vodnim uslovima. Vodnu saglasnost izdaje organ koji je utvrdio vodne uslove.

Detaljne mjere zaštite koje su propisane odnosnim zakonodavstvom su navedene u sledećim poglavljima.

Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite.

Otpadne vode od pranja se u separator, kako je to opisano u poglavlju 3. i nakon prečišćavanja ispuštaju u vodonepropusnu jamu koju će prazniti nadležno komunalno preduzeće.

U smislu zaštite segmenata životne sredine potrebno je:

- Redovno kontrolisati instalacije u objektu.
- Redovno (svakodnevno) kontrolisati funkcionisanje separatora.



- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.

Ambalaža u kojem se dopremaju sredstva koja se koriste u svrhu pranja vozila, te postizanja sjaja (vosak) se odlaže u tehničku prostoriju i predaje ovlašćenom sakupljaču. Pošto u predmetnom objektu nije predviđen bilo kakav tretman otpada, to je shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24) vlasnik opasnog otpada dužan je da uništavanje istog povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom, odnosno u konkretnom slučaju potrebno je da predmetno društvo sklopi ugovor sa ovlašćenim preduzetnikom koji će preuzeti nastale količine navedenih vrsta opasnih otpada i transportovati ga svojom opremom i mehanizacijom do konačnog odredišta.

O predaji otpada će se voditi Djelovodnik otpada (evidencija otpada) u svemu prema Pravilniku o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada „Sl. list CG”, br. 64/24.

Organizacija rada i odgovornosti

Perionica je samouslužnog tipa. Korisnik sam bira program i koristi opremu u skladu sa istaknutim uputstvom. Operativni nadzor nad radom perionice obezbjeđuje se kroz organizaciju benzinske stanice.

Funkcija	Osnovna odgovornost	Tipične aktivnosti
Šef benzinske stanice Euro Petrol CG	Odgovorno/rukovodno lice za lokaciju i koordinaciju rada perionice.	Organizuje dnevne kontrole; obezbjeđuje dostupnost potrošnog materijala; odlučuje o privremenom zaustavljanju rada; kontaktira servis, ovlašćena pravna lica i nadležne službe u slučaju potrebe.
Dnevni kontrolor / operater perionice	Operativno lice za povremene kontrole tokom dana, bez zamjene samouslužnog režima rada.	Vrši obilaske boksova; provjerava opremu, pištolje, crijeva, slivne rešetke, urednost površina i nivoe potrošnog materijala; evidentira nalaze i odmah prijavljuje nepravilnosti šefu stanice.
Servis opreme / ovlašćeni serviser	Stručno održavanje i servisiranje tehnološke opreme.	Otklanja kvarove na pumpama, komandama, dozatorima, osmozi, elektroopremi i drugoj tehnologiji; vrši preventivne preglede po potrebi.
Ovlašćeno pravno lice za separator i otpad	Čišćenje separatora i preuzimanje otpada u skladu sa propisima.	Vadi i odvozi mulj, ulja i sadržaj separatora; izdaje odgovarajuću dokumentaciju o preuzimanju otpada.



Funkcija	Osnovna odgovornost	Tipične aktivnosti
Korisnik perionice	Samostalno korišćenje programa pranja prema uputstvu.	Koristi uređaj na sopstvenu odgovornost u skladu sa pravilima; ne odlaže otpad, ulja, gorivo ili druge materije u slivne rešetke; prijavljuje uočeni kvar osoblju stanice.

Operativni plan za redovne situacije

Redovne situacije predstavljaju svakodnevni rad perionice i uobičajene aktivnosti kontrole i održavanja kojima se obezbeđuje ispravan rad opreme, kontrolisano prikupljanje i tretman otpadnih voda i urednost prostora.

Aktivnost / kontrola	Učestalost	Izvršilac	Postupak i evidencija
Vizuelni obilazak boksova i prilaznih površina	Više puta tokom dana, naročito u periodima povećanog korišćenja	Dnevni kontrolor / operater perionice	Provjeriti urednost, prohodnost boksova, stanje crijeva, pištolja, nosača, komandi, podnih površina i eventualna curenja. Nalaz upisati u dnevnu kontrolnu listu.
Provjera slivnih rešetki i odvodnih kanala	Dnevno i po potrebi nakon većeg opterećenja ili padavina	Dnevni kontrolor / operater perionice	Ukloniti lišće, pijesak, krupni otpad i druge prepreke. Nečistoće odložiti u odgovarajuću posudu, bez ispiranja koncentrisanog otpada u odvod.
Provjera rada programa pranja	Dnevno, probnim aktiviranjem po potrebi	Dnevni kontrolor / operater perionice	Provjeriti da programi rade pravilno: pranje sa sredstvom/praškom, vosak i ispiranje osmozom; provjeriti i aktivnu pjenu gdje je ugrađena. Neispravnost označiti i prijaviti šefu stanice.
Provjera zaliha potrošnog materijala	Dnevno / po potrebi	Dnevni kontrolor / operater perionice uz nadzor šefa stanice	Kontrolisati nivo sredstva za pranje, voska, soli za omekšivač i drugih sredstava. Dopunu vršiti pažljivo, uz korišćenje zaštitne opreme i sprječavanje prosipanja.



Aktivnost / kontrola	Učestalost	Izvršilac	Postupak i evidencija
Provjera tehničke prostorije	Dnevno vizuelno, detaljnije periodično	Šef stanice / dnevni kontrolor	Provjeriti da nema curenja, neuobičajene buke, mirisa, oštećenja, vlage na elektroopremi ili poruka upozorenja na uređajima. Pristup tehničkoj prostoriji dozvoljen je samo ovlaštenim licima.
Kontrola tretmana vode i osmoze	Periodično, prema uputstvu isporučioa opreme	Šef stanice / servis opreme	Kontrolisati filtere, omekšivač, nivo soli, rad osmoze, rezervoare i plovke. Zamjene potrošnih dijelova sprovodi ovlašćeno ili osposobljeno lice.
Kontrola separatora	Svakodnevno i nakon svake sumnje na incident	Šef stanice / ovlašćeno pravno lice	Provjeriti stanje separatora, nivo mulja i izdvojenih lakih tečnosti, prisustvo mirisa ili preliivanja. Čišćenje vrši ovlašćeno pravno lice uz evidenciju.
Održavanje čistoće i bezbjednosti prostora	Svakodnevno	Dnevni kontrolor / operater perionice	Ukloniti ambalažu, otpad i predmete koji ometaju korisnike. Provjeriti vidljivost uputstava, zabrana i kontakt telefona.
Kontrola separatora	1 put mjesečno	Ovlašćeni serviser	Provjeriti stanje separatora i koalescentnog filtera. Zamijenjeni filter predati ovlašćenom pravnom licu uz evidenciju.
Vođenje evidencija	Svakodnevno i po svakoj intervenciji	Dnevni kontrolor / šef stanice	Voditi dnevni kontrolni list, evidenciju dopune potrošnog materijala, servisnih intervencija, čišćenja separatora i eventualnih događaja.

Preventivne mjere u redovnom radu

- Na vidnom mjestu postaviti kratko uputstvo za korisnike, listu programa, zabrane odlaganja ulja, goriva, hemikalija, otpada i drugih materija u slivne rešetke, kao i kontakt za prijavu kvara.
- Bokseve, slivne rešetke i prilazne površine održavati čistim i prohodnim.



- Potrošni materijal držati u originalnoj ili jasno označenoj ambalaži, na mjestu zaštićenom od prosipanja i neovlašćenog pristupa (u tehničkoj prostoriji samouslužne perionice).
- Sva eventualna prosipanja sredstva za pranje, voska ili drugih hemijskih sredstava odmah sanirati, bez ispiranja koncentrata u odvod.
- Obezbijediti dovoljne količine upijajućih sredstava, zaštitnih rukavica, kese/posude za kontaminirani otpad i osnovnu opremu za obilježavanje mjesta kvara ili zabrane korišćenja.
- Separator treba održavati u funkcionalnom stanju, a mulj i izdvojene materije predavati ovlašćenom pravnom licu.
- Zabraniti korišćenje perionice za pranje motora, djelova, posuda, alata ili drugih predmeta kojima se u odvod mogu unijeti veće količine ulja, goriva, rastvarača ili opasnih materija.

8.2. Mjere u slučaju incidenta

Incidentna situacija je svaki neplanirani događaj koji može ugroziti rad opreme, bezbjednost korisnika ili kvalitet bilo kojeg elementa životne sredine. U slučaju incidenta osnovni redosljed postupanja je: zaustaviti korišćenje zahvaćenog dijela opreme, spriječiti širenje zagađenja, obavijestiti šefa benzinske stanice, sanirati mjesto događaja, pozvati servis ili ovlašćeno pravno lice i evidentirati događaj.

Operativni plan za incidentne situacije

Opšti redosljed postupanja u incidentu

Odmah zaustaviti rad zahvaćenog boksa ili cijele perionice ako postoji rizik za vode, korisnike ili opremu.

Obilježiti mjesto događaja i onemogućiti pristup korisnicima do završetka sanacije.

Spriječiti ulazak koncentrisanih hemikalija, ulja, goriva, mulja ili drugih opasnih materija u slivne rešetke.

Upotrijebiti upijajuće sredstvo, posude, zaštitne rukavice i drugu raspoloživu opremu.

Obavijestiti šefa benzinske stanice i postupiti po njegovom nalogu.

Pozvati servis opreme, ovlašćeno pravno lice za separator, hitne službe ili nadležni organ.

Sačiniti zapisnik o incidentnoj situaciji i priložiti fotografije, količine sakupljenog otpada i dokumentaciju o odvozu ili servisu.

Incidentna situacija	Mjere koje se odmah preduzimaju	Odgovorno lice / podrška	Evidencija i nastavak rada
Zapušenje slivne rešetke ili odvodnog kanala	Privremeno zaustaviti korišćenje zahvaćenog boksa. Ukloniti krupni otpad, pijesak ili nanos ručno ili odgovarajućim alatom. Ne ispirati nakupljeni koncentrisani otpad direktno u odvod.	Dnevni kontrolor; šef stanice; po potrebi služba održavanja	Upis u dnevnu listu. Rad se nastavlja kada je odvod prohodan i nema opasnosti od izlivanja.



Incidentna situacija	Mjere koje se odmah preduzimaju	Odgovorno lice / podrška	Evidencija i nastavak rada
Prelivanje vode iz boksa ili odvodnog sistema	Zaustaviti rad zahvaćenog boksa, provjeriti slivnike, kanale i separator. Spriječiti oticanje izvan vodonepropusnih površina. Po potrebi zaustaviti rad cijele perionice.	Dnevni kontrolor; šef stanice; ovlašćeni serviser / pravno lice za separator	Sačiniti zapisnik. Nastavak rada tek nakon uklanjanja uzroka i provjere sistema odvodnje.
Curenje ili prosipanje sredstva za pranje, voska ili aktivne pjene	Zaustaviti dopunu ili rad dozatora, obezbijediti ambalažu, posuti upijajuće sredstvo, sakupiti kontaminirani materijal u označenu posudu. Ne ispirati koncentrat u slivnik.	Dnevni kontrolor; šef stanice; po potrebi servis opreme	Zapisnik o događaju i količini otpada. Kontaminirani materijal predati ovlašćenom licu ako ima svojstvo opasnog otpada.
Prosipanje ulja, goriva ili drugih tečnosti iz vozila korisnika	Odmah prekinuti pranje i udaljiti korisnike od mjesta događaja. Spriječiti širenje i ulazak u slivnik gdje je moguće. Upotrijebiti upijajuće sredstvo i sakupiti kontaminirani otpad.	Dnevni kontrolor; šef stanice; ovlašćeno lice za otpad	Zapisnik sa fotografijama. Po potrebi provjeriti separator prije nastavka rada.
Pojava većih količina ulja u separatoru ili sumnja na kvar separatora	Zaustaviti rad perionice ako postoji rizik ispuštanja zagađene vode. Ne prazniti niti ispirati separator samostalno. Pozvati ovlašćeno pravno lice za pregled i pražnjenje.	Šef stanice; ovlašćeno pravno lice za separator; po potrebi nadležni organ	Nastavak rada tek nakon potvrde da je separator funkcionalan. Sačuvati dokumentaciju o intervenciji.
Kvar pumpe visokog pritiska, pištolja, crijeva ili spojnice	Isključiti zahvaćeni boks, označiti da nije u funkciji i spriječiti dalju upotrebu. Ako postoji nekontrolisano curenje, zatvoriti dotok vode za taj dio sistema.	Dnevni kontrolor; šef stanice; servis opreme	Upisati kvar i servisnu intervenciju. Boks pustiti u rad nakon kontrole ispravnosti.
Kvar na sistemu osmoze, omekšivaču, rezervoaru ili plovku	Zaustaviti program ili dio sistema koji nije ispravan. Provjeriti da li postoji preliivanje ili curenje. Obavijestiti servis i spriječiti nekontrolisano ispuštanje vode.	Šef stanice; servis opreme	Evidentirati kvar, servis i zamjenu potrošnih dijelova. Nastavak rada nakon provjere parametara i odsustva curenja.



Incidentna situacija	Mjere koje se odmah preduzimaju	Odgovorno lice / podrška	Evidencija i nastavak rada
Prestanak napajanja električnom energijom	Obustaviti rad do stabilizacije napajanja. Provjeriti da li je oprema ostala u sigurnom stanju i da li su korisnici napustili boksove. Nakon povratka struje izvršiti probnu kontrolu rada.	Šef stanice; dnevni kontrolor; električar/servis po potrebi	Nastaviti rad samo ako nema alarma, curenja ili neispravnosti. Događaj evidentirati ako je izazvao zastoj ili kvar.
Kratak spoj, dim, požar ili opasnost od požara	Odmah isključiti napajanje ako je bezbjedno, udaljiti korisnike, aktivirati protivpožarni aparat i pozvati hitne službe. Ne koristiti vodu na elektroopremi.	Šef stanice; zaposleni benzinske stanice; služba zaštite i spašavanja	Sačiniti zapisnik. Rad se nastavlja samo nakon pregleda i odobrenja stručnog lica.
Ekstremne padavine, plavljenje ili prodor atmosferskih voda	Privremeno obustaviti rad ako voda ugrožava odvodnju, separator ili električnu opremu. Provjeriti slivne rešetke, i separator nakon događaja.	Šef stanice; dnevni kontrolor; po potrebi ovlašćena služba	Nastavak rada nakon provjere da nema nanosa, zapušenja, preliivanja ili oštećenja.
Povreda korisnika ili trećeg lica	Zaustaviti rad zahvaćenog boksa, pružiti osnovnu pomoć u granicama osposobljenosti, pozvati hitnu pomoć ako je potrebno i obezbijediti mjesto događaja.	Zaposleni benzinske stanice; šef stanice	Sačiniti internu zabilješku i preduzeti korektivne mjere ako je uzrok povezan sa opremom ili prostorom.
Vandalizam, oštećenje opreme ili nepropisno korišćenje	Zaustaviti rad oštećenog dijela, evidentirati oštećenje, po potrebi obezbijediti snimak/video nadzor i pozvati nadležnu službu. Onemogućiti dalju upotrebu do popravke.	Dnevni kontrolor; šef stanice; servis / nadležna služba	Zapisnik o događaju. Nastavak rada nakon otklanjanja opasnosti i provjere opreme.

Oprema i sredstva za postupanje u incidentnim situacijama

Oprema / sredstvo	Namjena
Upijajuće sredstvo za ulja i hemikalije	Lokalizacija i sakupljanje prosutog ulja, goriva, voska ili koncentrata sredstva za pranje.



Oprema / sredstvo	Namjena
Zaštitne rukavice, naočare i radna odjeća	Bezbjedno rukovanje potrošnim materijalom i kontaminiranim otpadom.
Posuda ili vreća za kontaminirani otpad	Privremeno odlaganje upijajućeg sredstva, krpa i drugog materijala nastalog sanacijom.
Lopatica, metlica, alat za uklanjanje nanosa	Čišćenje rešetki, kanala i površina bez ispiranja koncentrisanog otpada u odvod.
Traka, čunji ili oznaka „Van upotrebe“	Obilježavanje boksa ili dijela opreme koji se ne smije koristiti.
Protivpožarni aparat u zoni benzinske stanice	Postupanje u slučaju početnog požara, u skladu sa pravilima zaštite od požara.
Lista kontakt telefona	Brzo obavještanje šefa stanice, servisa opreme, ovlašćenog sakupljača otpada, hitnih službi i nadležnih organa.

Obavještanje i komunikacija

U svim situacijama koje odstupaju od redovnog rada, dnevni kontrolor / operater perionice obavještava šefa benzinske stanice. Šef benzinske stanice procjenjuje da li se rad nastavlja, djelimično obustavlja ili u potpunosti zaustavlja do sanacije.

Ako incident može dovesti do zagađenja voda, ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda, veće količine ulja ili hemikalija, požara, povrede ili druge opasnosti, šef stanice organizuje pozivanje nadležnih službi i ovlašćenih pravnih lica.

Kontakt	Ime / naziv	Telefon / e-mail
Šef benzinske stanice	_____	_____
Dnevni kontrolor / operater perionice	_____	_____
Servis opreme	_____	_____
Ovlašćeno pravno lice za separator / otpad	_____	_____
Nadležni organ / vodna inspekcija	_____	_____
Hitne službe	112	112

Evidencije koje se vode

Radi dokazivanja redovnog postupanja i kontrole rizika, predviđa se vođenje sljedećih evidencija:

- Dnevna kontrolna lista obilaska perionice (primjer liste je u tabeli DKL);
- Evidencija dopune potrošnog materijala i hemijskih sredstava;
- Evidencija servisnih intervencija i kvarova;
- Evidencija čišćenja separatora, sa pratećom dokumentacijom ovlašćenog pravnog lica;



- Zapisnik o incidentnoj situaciji, sa fotografijama i opisom preduzetih mjera (primjer zapisnika je u tabeli ZIS);
- Evidencija eventualnih analiza kvaliteta otpadnih voda, ako ih zahtijeva vodna dozvola ili nadležni organ.

Dnevna kontrolna lista (DKL)

Datum / vrijeme	Kontrolisana stavka	Nalaz	Preduzeta mjera	Potpis
	Urednost boksova i prilaza	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Stanje pištolja, crijeva i nosača	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Rad komandnih uređaja / žetonjera	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Rad programa pranja	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Stanje slivnih rešetki i odvodnih kanala	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Nivo potrošnog materijala	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Tehnička prostorija - curenje / alarmi / neobični zvukovi	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Separator - vizuelna kontrola dostupnih elemenata	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Uputstva i oznake za korisnike	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		
	Ostalo	<input type="checkbox"/> uredno <input type="checkbox"/> neuredno		

Zapisnik o incidentnoj situaciji (ZIS)

Datum i vrijeme događaja	
Mjesto događaja / boks	
Vrsta događaja	
Opis događaja	
Lice koje je uočilo događaj	
Odmah preduzete mjere	



Pozvana lica / službe	
Količina i vrsta sakupljenog otpada	
Fotografije / prilozi	
Potpis šefa stanice / kontrolora	

Primjenom ovog operativnog plana obezbjeđuje se da samouslužna autoperionica radi u kontrolisanom režimu, da se redovno prate tehnička ispravnost opreme i stanje sistema za odvodnju i predtretman otpadnih voda, kao i da su unaprijed definisane mjere postupanja u slučaju događaja koji mogu uticati na kvalitet voda ili bezbjednost korisnika.

Šef benzinske stanice je odgovorno lice za organizaciju nadzora i komunikaciju sa servisima i ovlašćenim pravnim licima, dok dnevni kontrolor / operater perionice vrši operativne obilaske, evidentira stanje i odmah prijavljuje uočene nepravilnosti.

Eventualna pojava požara, izazvala bi emisiju produkata razlaganja koji su toksični po živa bića.

Ukoliko dođe do neispravnog rada separatora za tretman voda, može doći do upuštanja neprečišćenih voda u vodonepropusnu jamu. U ovom slučaju je neophodno prekinuti funkcionisanje projekta i zatvoriti glavni dovodni ventil na vodovodnoj mreži.

Osnovna mjera za izbjegavanje udesne situacije u toku funkcionisanja projekta je redovna kontrola rada separatora za tretman ispusnih voda. Kontrola separatora mora biti svakodnevna.

Izdvojena ulja i maziva iz separatora za tretman otpadnih atmosferskih voda kao opasni otpad, sakupljaće se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (bure zapremine 25 l) i predavati ovlašćenom sakupljaču.

Obaveza Nosioca projekta je da separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja, kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u vodonepropusnu jamu.

Kontrolu ispunjenosti vodom vodonepropusne jame je potrebno vršiti svakodnevno, te blagovremeno vršiti njeno pražnjenje. Ukoliko dođe do nekontrolisanog ispunjenja vodonepropusne jame otpadne vode sa platoa autoperionice neće moći da otiču. Ukoliko dođe do ovakve situacije, neophodno je prekinuti proces rafa autoperionice, te isprazniti vodonepropusnu jamu od strane nadležnog preduzeća i izvršiti provjeru funkcionalnosti sistema.

Ukoliko dođe do ispuštanja hemikalija koje se koriste u procesu pranja vozila u zemljište, vodene tokove ili kanalizaciju, Nosioc projekta je obavezan da odmah incident prijavi Agenciji za zaštitu životne sredine.

Odlaganje otpada može imati uticaja na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo adekvatno odlaganje. Ova mogućnost se rješava redovnim odvoženjem otpada.



8.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine

Predviđene mjere - vode

Objekat će biti priključen na gradsku vodovodnu mrežu. Voda od pranja vozila se u vodonepropusnu jamu ispuštaju nakon tretmana u separatoru. Vodu iz nepropusne jame će preuzimati nadležno komunalno preduzeće sa kojim će Nosilac projekta sklopiti odgovarajući Ugovor. Upravljanje ovom vodom je na nadležnom preduzeću koje je preuzelo u skladu sa svojim ovlašćenjem.

Visinu mulja u separatoru Nosilac projekta je u obavezi da prati svakodnevno. Nosilac projekta je u obavezi da vodi evidenciju o predavanju mulja ovlašćenom sakupljaču.

Održavanje separatora i redovno servisiranje je neophodno vršiti u skladu sa uputstvom proizvođača (1 put mjesečno).

Kontrolu ispunjenosti vodom vodonepropusne jame je potrebno vršiti svakodnevno, te blagovremeno vršiti njeno pražnjenje.

Opisani tretman ukazuje da neće doći do upuštanja neprečišćenih otpadnih voda u nepropusnu jamu i dalje u recipijent gdje će vodu ispuštati nadležno komunalno preduzeće koju je preuzme, te je samim tim ovo najznačajnija mjera u cilju zaštite voda. Separator će se periodično čistiti od strane ovlašćene organizacije.

Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 56/19), je definisan kvalitet otpadnih voda koji se može nakon određenog tretmana ispuštati u recipijent. U prilogu 1., tabela 1., ovog Pravilnika su definisani parametri kvaliteta vode koji moraju biti ispunjeni nakon prolaska kroz separator za tretman voda iz autoperionice. Ispitivanjima koja su predviđena u fazi monitoringa je obavezno dokazivanje ovog uslova.

Predviđene mjere - vazduh

Tokom funkcionisanja projekta nije potrebno sprovoditi mjere zaštite vazduha, s obzirom na to da nema emisije zagađenja.

Mjere zaštite zemljišta

Nije potrebno sprovoditi posebne mjere zaštite zemljišta tokom funkcionisanja projekta. Komunalni otpad će se odlagati u kontejnere u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom“ („Sl.list CG, br. 34/24). Kontejnere će redovno prazniti nadležno preduzeće.

Predviđene mjere zaštite od buke

Tokom funkcionisanja projekta ne predviđaju se posebne mjere zaštite od buke. Sva oprema koja će se instalirati mora biti u skladu sa Pravilnikom o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu („Sl. list CG“, br. 13/14).



Predviđene mjere - lokalno stanovništvo

Tokom funkcionisanja projekta ne očekuju se uticaji na lokalno stanovništvo, s obzirom na vrstu projekta, te nije potrebno sprovesti posebne mjere zaštite.

Predviđene mjere - pejzaž

S obzirom da se radi o postavljenom objektu koji je komplementaran sa već izgrađenom benzinskom stanicom, nije potrebno sprovesti posebne mjere zaštite pejzaža.

Predviđene mjere - zaštita od požara

Lokacija objekta je povoljna sa aspekta protivpožarne zaštite s obzirom da je objektu omogućen direktan prilaz vatrogasnim vozilima u slučaju potrebe sa gradske saobraćajnice. U sklopu postojeće benzinske pumpe, u čijoj se neposrednoj blizini izvodi ovaj projekat, je izvedena hidrantska mreža.

Predviđene mjere - ekosistemi i geološka sredina

S obzirom da se funkcionisanje projekta planira na zauzetom prostoru, a imajući u vidu da se radi o samouslužnoj perionici, procjenjujemo da neće doći do značajnijeg ugrožavanja životinjskih vrsta koje egzistiraju na ovom prostoru, te nije potrebno sprovesti posebne mjere zaštite.

Mjere odlaganja otpada

Opasni otpad koji će nastati usled funkcionisanja separatora će se privremeno odlagati u tehničkoj prostoriji i predavati ovlašćenom sakupljaču.



9. Program praćenja uticaja na životnu sredinu

Životna sredina obuhvata prirodno okruženje: vazduh, zemljište, vode, biljni i životinjski svijet; pojave i djelovanja: klimu, jonizujuća i nejonizujuća zračenja, buku i vibracije, kao i okruženje koje je stvorio čovjek: gradove, naselja, kulturno istorijsku baštinu, infrastrukturne, industrijske i druge objekte, i predstavlja kompleksni i međuzavisni sistem, te da je veoma važno uspostaviti kompletan monitoring životne sredine sa pouzdanim i preciznim informacijama i podacima.

Praćenje stanja osnovnih segmenata životne sredine je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni Program monitoringa sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija.

Monitoring se sprovodi sistematskim mjerenjem, ispitivanjem i ocjenjivanjem indikatora stanja životne sredine i obuhvata praćenje prirodnih faktora, promjene stanja i karakteristike životne sredine, uključujući i prekogranični monitoring.

Pored monitoringa koga sprovodi Država preko Agencije za zaštitu životne sredine, odnosno stručnih institucija, članom 35. obavezuje se da monitoring vrši i zagađivač, koji može biti pravno lice i preduzetnik koje je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu. Zagađivač je dužan da obezbijedi finansijska sredstva za realizaciju monitoringa, bilo u sopstvenoj režiji, bilo angažovanjem ovlašćenih i akreditovanih institucija. Podaci iz monitoringa, dostavljaju se nadležnom organu, u ovom slučaju Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.

Ukoliko se u toku sprovođenja monitoringa utvrdi zagađenje životne sredine preko dozvoljenih granica, koje može ugroziti život i zdravlje ljudi ili prouzrokovati zagađenje životne sredine većih razmjera, zagađivač je dužan da hitno obavijesti Agenciju.

Unapređenje sistema kontinualnog monitoringa svih značajnih prirodnih, tehničko-tehnoloških i bioloških hazarda, u cilju pouzdanog i efikasnog otkrivanja i pravovremenog obavještanja o njihovom stanju i pojavama radi sprječavanja njihovih štetnih efekata i stvaranja neposredne opasnosti po život i zdravlje ljudi, imovinu građana, ili značajnog ugrožavanja životne sredine ili kulturno-istorijskog nasljeđa je stalna i prioritetna obaveza zagađivača.

9.1. Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad

Raspoloživ prikaz stanja kvaliteta životne sredine na ovoj lokaciji dat je u poglavlju 2. "Opis lokacije" i u poglavlju 5. "Opis segmenata životne sredine".

9.2. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu su definisani:

- Zakonom o životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 52/16),
- Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG”, 75/18),
- Zakonom o izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore”, br. 19/25),
- Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG”, br. 34/24),
- Zakonom o vodama („Sl. list CG”, br. 27/07, 32/11, 47/11 i 52/16),
- Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 040/11, 043/15).

Tokom funkcionisanja je potrebno voditi evidenciju o upravljanju otpadom.



Tokom funkcionisanja projeta, Nosilac projekta je u obavezi da prati visinu mulja u separatoru, na dnevnom nivou.

Takođe, Nosilac projekta je u obavezi da vodi evidenciju o predavanju mulja ovlašćenom sakupljaču.

Nosilac projekta je u obavezi da vrši i kontrolu vode koja se ispušta u septičku jamu nakon prolaska kroz separator, u svemu prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“ br. 56/19).

Kontrolu ispunjenosti vodom vodonepropusne jame je potrebno vršiti svakodnevno, te blagovremeno vršiti njeno pražnjenje.

Nije potrebno sprovoditi drugi monitoring segmenata životne sredine.

9.3. Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Tokom funkcionisanja kontrolu visine mulja u separatoru je potrebno vršiti svakodnevno, a evidenciju o predaji mulja ovlašćenom sakupljaču je potrebno bilježiti po datumu predaje.

Kontrolu kvaliteta vode je potrebno vršiti jedan put godišnje, u uslovima uobičajenog režima funkcionisanja projekta.

9.4. Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima

Nadležni inspekcijski organ treba da provjerava evidenciju preuzimanja otpada u skladu sa zakonskim rješenjima, te evidenciju kontrole visine mulja u separatoru i kvaliteta vode. Nosilac projekta je dužan da dostavlja izvještaje o realizaciji programa praćenja uticaja na životnu sredinu Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorice i Agenciji za zaštite životne sredine, kao dinamiku praćenja ispravnosti i efikasnosti opreme (separator, rezervoar za benzinsku stanicu, instalacije, vodonepropusna jama) i pravilno upravljanje otpadom.

9.5. Obaveze obavještanja javnosti o rezultatima izvršenih mjerenja

Shodno vrsti preloženog monitoringa, smatramo da nije potrebno obavještavati javnost o vizuelnim kontrolama.

9.6. Prekogrančni program praćenja uticaja na životnu sredinu

Prekogrančni program praćenja uticaja na životnu sredinu nije relevantan za ovaj projekat.



10. Netehnički rezime informacija

Predmetni projekat je predviđen u Podgorici, pored saobraćajnice koja spaja Glavni Grad i Opštinu Tuzi.

Projektna lokacija se dakle nalazi u gradskoj sredini, u blizini gradske saobraćajnice.

U neposrednoj blizini predmetnog projekta, na istoj katastarskoj parceli, se nalazi benzinska pumpa EUROPETROL CG (za benzinsku pumpu je Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora izdalo upotrebnu dozvolu br. 0602-702/03 od 25.03.2003.g.).

U okruženju projekta, sa druge strane saobraćajnice, na udaljenosti oko 100m se nalaze objekti u izgradnji koji su namijenjeni za vjersku gimnaziju i crkvu.

Takođe, u blizini projekta (85m) se nalazi i antenski stub za mobilnu telefoniju (D.O.O. ONE, Podgorica).

U bližoj okolini predmetnog objekta ne postoje izvorišta vodosnabdijevanja. Drugih vodnih objekata kako na lokaciji, tako i u njenoj bližoj okolini, nema.

U okruženju projekta se ne nalaze zaštićena područja, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.

Projekat se ne raealizuje u području koje je prepoznato sa stanovišta istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

Prema urbanističkoj podjeli, prostor projekta pripada zahvatu DUP-a „Agroindustrijska zona“ Podgorica.

Prema Programu privremenih objekata namijenjenim za komunalne usluge i infrastrukturu Glavnog Grada Podgorica, predmetni projekat se planira na katastarskoj parceli 7935/6, KO Podgorica III, Podgorica. Ovim dokumentom je predviđeno da maksimalna površina osnove koju može zauzeti „Objekat za servisiranje ili pranje vozila“ iznosi 75,35m².

Ukupna površina katastarske parcele iznosi 1717,62m².

Kako smo i naprijed istakli, projekat se planira na prostoru na kojem funkcioniše benzinska pumpa više od 20 godina. Prostor je u prethodnom periodu asfaltiran i koristio se za parking. Projektom je predviđeno funkcionisanje samouslužne autoparionice na ovom prostoru.

Kolski prilaz lokaciji će biti direktno sa magistralnog puta koji spaja Glavni grad Podgorica i Opštinu Tuzi preko zasebne saobraćajne trake za pristup lokaciji.

Platforma za pranje vozila, se sastoji od tri funkcionalne cjeline za pranje vozila, te prostora za pomoćnu prostoriju - metalni kontejner, u kome je smještena pomoćna oprema (kompresori, rezervoar za napojnu vodu, dozatori sredstva za pranje i voska).

Konstrukcija platforme je montažna, čelična, sa temeljima od AB stopa povezanih veznim gredama. Stubovi za nadstrešnicu su izrađeni od čeličnih profila, dok je sama nadstrešnica tipska, izrađena od sendvič panela postavljenog na čelične krovne nosače.

Natkriveni dio objekta je u osnovi približno dimenzija 6.00x9.00m². Krov mu je ravan sa visinom 3.00m.

Objekat je projektovan je kao čelični skeletni sistem. Opterećenje sa krova se preko rožnjača HOP 120x60x5. Rožnjače se oslanjaju na nosače HOP 180x100x5, koji se dalje oslanjaju na stubove od profila HOP 120x120x5. Svi limovi na konstrukciji su debljine 10mm i svi nosači su zavareni na limove varovima 5mm. Veze su projektovane preko IdeaStatica softvera. Svi zavrtnjevi su predviđeni od klase 10.9. Fundiranje nosača se radi preko AB grede dimenija u poprečnom presjeku 1.00x0.50m. Klasa betona je C25/30

Namjena objekta je samouslužno pranje vozila.



Objekat će biti priključen na gradsku vodovodnu mrežu. U pomoćnom objektu je predviđen napojni rezervoar, koji se puni vodom iz gradske vodovodne mreže. Voda iz napojnog rezervoara se pomoću pumpe šalje u dva radna rezervoara: rezervoar za napojnu vodu i rezervoar za doziranje sredstva za pranje i voska. Ova dva rezervoara su preko kompresora povezana sa mlaznicama za pranje i voskiranje.

Za pranje vozila sredstvom za pranje se koristi Schiuma dii uva - šampon za pranje automobila (bezbjednosni list se nalazi u Prilogu Elaborata).

Za pranje vozila aktivnom pjenom se koristi Adriateh Powder Classic (AT powder classic) - sredstvo u prahu s visokom mogućnošću stvaranja pjene (bezbjednosni list se nalazi u Prilogu Elaborata).

Kao vosak za postizanje sjaja na automobilima se koristi Platinum wax (bezbjednosni list se nalazi u Prilogu Elaborata).

Svako od tri parking mjesta za pranje vozila je opremljeno mlaznicom za pranje vozila, koja ima funkciju i pranja i voskiranja vozila (dva mjesta za pranje imaju opciju pranja sa aktivnom pjenom - AT powder classic). Mlaznica je u položaju mirovanja smještena u nosač koji onemogućava curenje vode i sredstva za pranje. Pored mlaznice se nalazi automat za naplatu korišćenja uređaja, a na zidu su jasno istaknute instrukcije za korišćenje uređaja i mjere predostrožnosti.

Na platou mjesta na kojem se vrši pranje vozila nalazi kanal sa rešetkastim poklopcem, u kome se sakupljaju sve otpadne vode od pranja vozila sa datog parking mjesta, i odvođe u separator, a zatim u vodonepropusnu jamu čija je zapremina 28m³.

Mulj iz separatora se periodično sakuplja i predaje ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada, sa kojim će Nosilac projekta sklopiti Ugovor o saradnji.

Tokom funkcionisanja projekta koristiće se voda iz vodovodne mreže i el.energija iz elektromreže.

O predaji otpada će se voditi Djelovodnik otpada (evidencija otpada) u svemu prema Pravilniku o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada „Sl. list CG“, br. 64/24.

U toku funkcionisanja projekta mogu nastati manje količine otpada usljed kvarova, odnosno zamjene djelova na objektu. Zamijenjeni djelovi se sakupljaju i predaju ovlašćenom sakupljaču.

Komunalni otpad koji će nastajati tokom funkcionisanja će se reciklirati i odlagati u zasebne kontejnere, iz kojih će otpad preuzimati nadležno komunalno preduzeće. Komunalni otpad se dakle tretira u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom“ („Sl.list CG“, br. 34/24).

11. Podaci o mogućim teškoćama

Obrađivači Elaborata u fazi njegove izrade nisu se sreli sa problemima u vezi obezbjeđivanja podataka neophodnih za kvalitetnu izradu Elaborata.

U toku rada na izradi ovog dokumenta Obrađivač je imao određenih teškoća u smislu pribavljanja potrebnih podloga za analizu uticaja, pa su se iz tih razloga koristili raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine šireg prostora, jer za posmatranu lokaciju nema konkretnih podataka.

Takođe, s obzirom da ovaj tip objekata nije novog karaktera, sve stručne (tehnoške) podloge u cilju zaštite životne sredine su već postojale.



12. Rezultati sprovedenih postupaka uticaja planiranog projekta na životnu sredinu

Predmetni projekat se planira u skladu sa planskim dokumentima i Zakonom o izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“ br. 19/25) i drugih odnosnih Zakona, te kao takav podliježe kontrolama koje su određene posebnim propisima.

13. Dodatne informacije

Ovaj dokument predstavlja Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu, te se ne prikazuju dodatne informacije i karakteristike projekta za određivanje obima i sadržaja elaborata.

14. Izvori podataka

- Glavni projekat samouslužne perionice, D.O.O. „POP PROJEKT“, Podgorica, novembar 2025.g.
- Popis stanovništva, 2011.g. i 2023.g.
- <http://www.geoportal.co.me/>
- Informacija o stanju životne sredine za 2024.g., Agencija za zaštitu životne sredine, 2025.g.



Prilozi



Izvod iz registra



**IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH
SUBJEKATA PORESKE UPRAVE**

Registarski broj 8 - 0000641 / 013

Datum registracije: 26.07.2002.

PIB: 02333643

Datum promjene podataka: 16.04.2025.

INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU-PODGORICA

Broj važeće registracije: /013

Skraćeni naziv: INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU
Telefon: +38220265279
eMail: office@iti.co.me
Web adresa: www.institutrz.com
Datum zaključivanja ugovora: 07.12.2000.
Datum donošenja Statuta: 18.09.2001. Datum promjene Statuta: 15.12.2021.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: CETINJSKI PUT BB, ZGRADA TEHNIČKIH FAKULTETA PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte: CETINJSKI PUT BB, ZGRADA TEHNIČKIH FAKULTETA PODGORICA
Adresa sjedišta: CETINJSKI PUT BB, ZGRADA TEHNIČKIH FAKULTETA PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7219 Istraživanje i razvoj u ostalim prirodnim i inženjerskim naukama
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NE
Oblik svojine: Državna
Porijeklo kapitala:

Upisani kapital: 0,00Euro (Novčani Euro, nenovčani Euro)

Stari registarski broj: 1-20125-00



OSNIVAČI:

UNIVERZITET CRNE GORE 2016702 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: % Adresa: CETINJSKI PUT BB

VLADA CRNE GORE

Uloga: Osnivač

Udio: % Adresa: J. TOMAŠEVIĆA BB PODGORICA

LICA U DRUŠTVU:

ALEKSANDAR DUBORIJA CRNA GORA

Adresa: SLOVAČKA BB PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

DRAGAN KALINIĆ CRNA GORA

Adresa: PETRA LUBARDE BB PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Član Upravnog odbora

Ovlašćenja u prometu: Ograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO (Sa članovima organa upravljanja,)

DARKO BAJIĆ CRNA GORA

Adresa: UL.AURODROMSKA 2A/III PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Predsjednik Upravnog odbora

Ovlašćenja u prometu: Ograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO (Sa članovima organa upravljanja,)

DARKO BAJIĆ CRNA GORA

Adresa: UL.AURODROMSKA 2A/III PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Član Upravnog odbora

Ovlašćenja u prometu: Ograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO (Sa članovima organa upravljanja,)

GOJKO JOKSIMOVIĆ CRNA GORA

Adresa: BULEVAR DŽORDŽA VAŠINGTONA 66 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Član Upravnog odbora

Ovlašćenja u prometu: Ograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO (Sa članovima organa upravljanja,)





INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU
- Sektor za ekologiju -
PODGORICA

Cetinjski put b.b., Podgorica, tel.: 020/265-279; fax.: 020/265-269; www.iti.co.me; office@iti.co.me

MARINA RAKOČEVIĆ

CRNA GORA

Adresa: DŽORDŽA VAŠINGTONA B.B. PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Član Upravnog odbora

Ovlašćenja u prometu: Ograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO (Sa članovima organa upravljanja,)

MARKO BAJAGIĆ

Adresa: LUDVIKA KUBE 37 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Član Upravnog odbora

Ovlašćenja u prometu: Ograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO (Sa članovima organa upravljanja,)

JELENA DAJEVIĆ

Adresa: VITNIJA VORENA BR.4 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Član Upravnog odbora

Ovlašćenja u prometu: Ograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO (Sa članovima organa upravljanja,)

LIDIJA JOŠOVIĆ

Adresa: VELIMIRA TERZIĆA BR.7 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Član Upravnog odbora

Ovlašćenja u prometu: Ograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO (Sa članovima organa upravljanja,)

Izdato: 24.04.2025 godine u 11:22h



Podgorica

Načelnica

Sanja Bojanić


S. Kasalica



Dokazi za stručna lica

- Aleksandra Mirković

CRNA GORA • UNIVERZITET CRNE GORE • MONTENEGRO • UNIVERSITY OF MONTENEGRO • CRNA GORA • UNIVERZITET CRNE GORE • MONTENEGRO • UNIVERSITY OF MONTENEGRO • CRNA GORA • UNIVERZITET CRNE GORE


Univerzitet Crne Gore
METALURŠKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET
(naziv ustanove visokog obrazovanja)

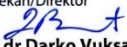
DIPLOMA
POSTDIPLOMSKIH SPECIJALISTIČKIH PRIMIJENJENIH STUDIJA

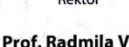
Milivojević (Milosav) Aleksandra
(prezime, ime roditelja i ime)

rođen/a **27.07.1990.** u **Novi Pazar - Srbija** završio/la je
(datum) (mjesto - država)
METALURŠKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET **29.08.2013.** i stekao/la
(naziv ustanove visokog obrazovanja) (datum završetka studija)

STEPEN SPECIJALISTE (Spec.App)
ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE
(naziv studijskog programa)
sa svim pravima koja pruža Diploma


Broj iz evidencije **65**
U **Podgorica**, **27.01.2015.** godine

Dekan/Direktor

Prof. dr. Darko Vuksanović

Rektor

Prof. Radmila Vojvodić

* Sastavni dio ove Diplome je Dopuna diplome.

CRNA GORA • UNIVERZITET CRNE GORE • MONTENEGRO • UNIVERSITY OF MONTENEGRO • CRNA GORA • UNIVERZITET CRNE GORE • MONTENEGRO • UNIVERSITY OF MONTENEGRO • CRNA GORA • UNIVERZITET CRNE GORE


University of Montenegro
FACULTY OF METALLURGY AND TECHNOLOGY
(name of the higher education institution)


DIPLOMA
POSTGRADUATE SPECIALIZED APPLIED STUDY PROGRAM

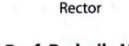
Milivojević (Milosav) Aleksandra
(surname, parent's name and first name of the candidate)

born on **27.07.1990.** in **Novi Pazar - Srbija** graduated from the
(date) (place - state)
FACULTY OF METALLURGY AND TECHNOLOGY **29.08.2013.** and has been awarded the
(name of the higher education institution) (date)

DEGREE OF SPECIALIST (Spec.App)
ENVIRONMENTAL PROTECTION
(name of the study program)
With all the rights conferred by this Diploma

Record No **65**
Place **Podgorica**, Date **27.01.2015.**

Dean/Director

Prof. dr. Darko Vuksanović

Rektor

Prof. Radmila Vojvodić

* Diploma supplement constitutes an integral part of this Diploma.



INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU
- Sektor za ekologiju -
PODGORICA

Cetinjski put b.b., Podgorica, tel.: 020/265-279; fax.: 020/265-269; www.iti.co.me; office@iti.co.me

ПОДАЦИ О

Број сви-ден-ције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснива-ња рад-ног одно-са	Датум престан-ка рад-ног одно-са
	ИНСТИТУТ ЗА РАВОЈ И ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ НА РАДУ-ПОДГОРИЦА	15.07. 2014.	18.07. 2015г.
218099	Jascelic Winc	17.07. 2015	31.10. 2016
638	Agencija za privremeno ustupanje "MONTENEGRO STAFF" PODGORICA	01.11. 2016.	31.07. 2018.
	OUTSOURCING d.o.o. Podgorica	01.08. 2018	31.08. 2018

- 5 -

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројкама			Словима	Напомена	Потпис и печат
Го-дина	Мје-сеци	Дана			
			Година		
			Мјесеци		
			Дана		
1	3	14	Година <i>јануар (1)</i>		
			Мјесеци <i>феб (3)</i>		
			Дана <i>(12) септембар</i>		
1	9	1	Година <i>јуни (1)</i>		
			Мјесеци <i>јули (5)</i>		
			Дана		
1	6	1	Година <i>јуни (1)</i>		
			Мјесеци <i>септ</i>		
			Дана <i>јуни (1)</i>		

- 5 -

ПОДАЦИ О

Број сви-ден-ције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснива-ња рад-ног одно-са	Датум престан-ка рад-ног одно-са
218099	Tošćević	01.02. 2019.	31.03. 2023
00015	EPCC - Željezna Winc	01.04. 2023	22.08. 2024
	INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU - PODGORICA	23.08. 2024	

- 6 -

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројкама			Словима	Напомена	Потпис и печат
Го-дина	Мје-сеци	Дана			
4	2	1	Година <i>4 (febr)</i>		
			Мјесеци <i>2 (dva)</i>		
			Дана <i>нема</i>		
1	4	23	Година <i>11 (jedna)</i>		
			Мјесеци <i>4 (četiri)</i>		
			Дана <i>23 (dva i tri)</i>		
			Година		
			Мјесеци		
			Дана		
			Година		
			Мјесеци		
			Дана		

- 6 -



- **Željko Spasojević**

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 1074/7-1662/2
Podgorica, 27.03.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu ŽELJKA SPASOJEVIĆA, diplomiranog građevinskog inženjera – smjer konstruktivni iz Podgorice, za izdavanje licence za revizora, na osnovu čl.125 i 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E N J E

1. IZDAJE SE ŽELJKU SPASOJEVIĆU, diplomiranom građevinskom inženjeru – smjer konstruktivni iz Podgorice, LICENCA, revizora za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI 107/7-1662/1 od 27.03.2018.godine, ŽELJKO SPASOJEVIĆ, diplomirani građevinski inženjer – smjer konstruktivni iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence revizora tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu kopiju lične karte za imenovanog (crnogorsko državljanstvo); ovjerenu kopiju radne knjižice; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br.UPI 107/7-600/2 od 27.03.2018.godine, kojim se ŽELJKU SPASOJEVIĆU, diplomiranom građevinskom inženjeru – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdaje licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj, br.03-2221/3 od 07.04. 2009.godine, kojim se ŽELJKU SPASOJEVIĆU, diplomiranom građevinskom inženjeru – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdaje licenca, kojom se utvrđuje ispunjenost uslova za izradu projekata konstrukcija za objekte visokogradnje i građevinskih projekata za tunele i mostove;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj, br.03-2221/4 od 07.04.2009.godine, kojim se ŽELJKU SPASOJEVIĆU, diplomiranom građevinskom inženjeru – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdaje licenca, kojom se utvrđuje ispunjenost uslova



za izvođenje građevinskih - građevinsko – zanatskih i građevinsko završnih radova na objektima visokogradnje, hidrotehnike i niskogradnje;

- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj, br.03-2222/4 od 19.04.2009.godine, kojim se ŽELJKU SPASOJEVIĆU, diplomiranom građevinskom inženjeru – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdaje licenca, za izradu građevinskih projekata za objekte hidrotehnike i projekata organizacije i tehnologije građenja;
- Ugovor o radu na neodređeno vrijeme, zaključen između INSTITUTA ZA TEHNIČKA ISTRAŽIVANJA iz Podgorice i ŽELJKA SPASOJEVIĆA, dipl. građ.inž. iz Podgorice, br.01-2059 od 22.09.1997.godine;
- Uvjerenje Ministarstva pravde, br.05/2-72-2510/18 od 20.03.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 125 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da revizor može da bude fizičko lice koje obavlja poslove revizije tehničke dokumentacije odnosno stručnog nadzora nad građenjem, koje je crnogorski državljanin sa najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera.

Revizor iz stava 1 ovog člana dužan je da izvrši provjeru usklađenosti tehničke dokumentacije sa urbanističko-tehničkim uslovima, ovim zakonom, posebnim propisima i odgovoran je tačnost izvještaja o usklađenosti, odnosno da vrši stručni nadzor nad građenjem objekta i odgovoran je da se ti radovi izvode u skladu sa revidovanim glavnim projektom, ovim zakonom, posebnim propisima i pravilima struke.

Članom 3 stav 1 tačka 2 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca revizora, koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Članom 6 stav1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence revizora, provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva ima crnogorsko državljanstvo; 2) da li podnosilac zahtjeva ima licencu ovlašćenog inženjera; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenju objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera; i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 2 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, radnim iskustvom za fizičko lice koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta, izdatu po propisu koji su važili do donošenja ovog propisa, smatra se i radno iskustvo u svojstvu odgovornog projektanta, vodećeg projektanta, odgovornog vršioca revizije, vodećeg vršioca revizije, odgovornog inženjera, glavnog inženjera, nadzornog inženjera i/ ili glavnog nadzornog inženjera.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.



INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU
- Sektor za ekologiju -
PODGORICA

Cetinjski put b.b., Podgorica, tel.: 020/265-279; fax.: 020/265-269; www.iti.co.me; office@iti.co.me

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 125 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 2 i čl. 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLASĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavićević



- **Vladimir Filipović**

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 1074/7-1660/2
Podgorica, 28.03.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu VLADIMIRA FILIPOVIĆA diplomiranog mašinskog inženjera iz Podgorice, za izdavanje licence za revizora, na osnovu čl.125 i 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E N J E

1. **IZDAJE SE VLADIMIRU FILIPOVIĆU diplomiranom mašinskom inženjeru iz Podgorice, LICENCA, revizora za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.**
2. **Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.**

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI1074/7-1660/1 od 27.03.2018.godine, VLADIMIR FILIPOVIĆ diplomirani mašinski inženjer iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence revizora tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- **Ovjerenu kopiju lične karte za imenovanog (crnogorsko državljanstvo); ovjerenu kopiju radne knjižice; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br.UPI 107/7-594/2 od 26.03.2018.godine, kojim se VLADIMIRU FILIPOVIĆU diplomiranom mašinskom inženjeru iz Podgorice, izdaje licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta; Rješenje Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine, br.03-6794/4 od 14.10.2009.godine, kojim se VLADIMIRU FILIPOVIĆU, diplomiranom mašinskom inženjeru iz Podgorice, izdaje licenca za izradu projekata mašinskih postrojenja, uređaja i instalacija;**
- **Rješenje Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine, br.03-6794/3 od 14.10.2009.godine, kojim se VLADIMIRU FILIPOVIĆU, diplomiranom mašinskom inženjeru iz Podgorice, izdaje licenca za rukovođenje izvođenjem radova na mašinskim postrojenjima, uređajima i instalacijama;**
- **Ugovor o radu na neodređeno vrijeme, zaključen između JU INSTITUTA ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU iz Podgorice i Filipović Vladimira, dipl.ing.mašinstva iz Podgorice, 01-692 od 27.03.2008.godine;**



Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 125 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da revizor može da bude fizičko lice koje obavlja poslove revizije tehničke dokumentacije odnosno stručnog nadzora nad građenjem, koje je crnogorski državljanin sa najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera.

Revizor iz stava 1 ovog člana dužan je da izvrši provjeru usklađenosti tehničke dokumentacije sa urbanističko-tehničkim uslovima, ovim zakonom, posebnim propisima i odgovoran je tačnost izvještaja o usklađenosti, odnosno da vrši stručni nadzor nad građenjem objekta i odgovoran je da se ti radovi izvode u skladu sa revidovanim glavnim projektom, ovim zakonom, posebnim propisima i pravilima struke.

Članom 3 stav 1 tačka 2 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca revizora, koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Članom 6 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence revizora, provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva ima crnogorsko državljanstvo; 2) da li podnosilac zahtjeva ima licencu ovlašćenog inženjera; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenju objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera; i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 2 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, radnim iskustvom za fizičko lice koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta, izdatu po propisu koji su važili do donošenja ovog propisa, smatra se i radno iskustvo u svojstvu odgovornog projektanta, vodećeg projektanta, odgovornog vršioca revizije, vodećeg vršioca revizije, odgovornog inženjera, glavnog inženjera, nadzornog inženjera i/ ili glavnog nadzornog inženjera.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 125 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 2 i čl. 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavičević



- Dragan Kalinić

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 1074/7-1667/2

Podgorica, 28.03.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu DRAGANA KALINIĆA diplomiranog inženjera elektrotehnike iz Podgorice, za izdavanje licence za revizora, na osnovu čl.125 i 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E N J E

1. IZDAJE SE DRAGANU KALINIĆU diplomiranom inženjera elektrotehnike iz Podgorice, LICENCA, revizora za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI1074/7-1667/1 od 27.03.2018.godine, DRAGAN KALINIĆ diplomirani inženjer elektrotehnike iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence revizora tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu kopiju lične karte za imenovanog (crnogorsko državljanstvo); ovjerenu kopiju radne knjižice; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br.UPI 107/7-595/2 od 28.03.2018.godine, kojim se DRAGANU KALINIĆU diplomiranom inženjera elektrotehnike iz Podgorice, izdaje licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta;
 - Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj, br.03-610690/3 od 14.01.2009.godine, kojim se DRAGANU KALINIĆU diplomiranom inženjeru elektrotehnike iz Podgorice, izdaje licenca za izradu projekata elektro – instalacija jake struje;
 - Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj, br.03-610690/4 od 14.01.2009.godine, kojim se DRAGANU KALINIĆU diplomiranom inženjeru elektrotehnike iz Podgorice, izdaje licenca za rukovođenje izvođenjem radova na elektro – instalacijama jake struje;
 - Ugovor o radu na neodređeno vrijeme, zaključen između JU INSTITUTA ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU iz Podgorice i
-



Dragana Kalinića, dipl.ing.elektrotehnikePodgorice, 01-173/2 od
29.01.2007.godine;

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 125 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da revizor može da bude fizičko lice koje obavlja poslove revizije tehničke dokumentacije odnosno stručnog nadzora nad građenjem, koje je crnogorski državljanin sa najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera.

Revizor iz stava 1 ovog člana dužan je da izvrši provjeru usklađenosti tehničke dokumentacije sa urbanističko-tehničkim uslovima, ovim zakonom, posebnim propisima i odgovoran je tačnost izvještaja o usklađenosti, odnosno da vrši stručni nadzor nad građenjem objekta i odgovoran je da se ti radovi izvode u skladu sa revidovanim glavnim projektom, ovim zakonom, posebnim propisima i pravilima struke.

Članom 3 stav 1 tačka 2 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca revizora, koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Članom 6 stav1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence revizora, provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva ima crnogorsko državljanstvo; 2) da li podnosilac zahtjeva ima licencu ovlašćenog inženjera; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenju objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera; i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 2 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, radnim iskustvom za fizičko lice koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta, izdatu po propisu koji su važili do donošenja ovog propisa, smatra se i radno iskustvo u svojstvu odgovornog projektanta, vodećeg projektanta, odgovornog vršioca revizije, vodećeg vršioca revizije, odgovornog inženjera, glavnog inženjera, nadzornog inženjera i/ ili glavnog nadzornog inženjera.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 125 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 2 i čl. 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.



INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU
- Sektor za ekologiju -
PODGORICA

Cetinjski put b.b., Podgorica, tel.: 020/265-279; fax.: 020/265-269; www.iti.co.me; office@iti.co.me

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLASĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavicević





- Aleksandar Duborija

СРБИЈА И ЦРНА ГОРА
РЕПУБЛИКА СРБИЈА



ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ АКАДЕМСКОМ НАЗИВУ МАГИСТРА НАУКА

Дуборија Ђукана Александар

рођен-а 30-~~VIII~~-1974. године у БИТЕЛУН ПОЉУ, БИТЕЛУ ПОЉЕ
ЦРНА ГОРА, уписан-а 1999/2000. ШКОЛСКЕ ГОДИНЕ,
НА ПРВУ ГОДИНУ МАГИСТАРСКИХ СТУДИЈА НА ХЕМИЈСКОМ ФАКУЛТЕТУ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ, А ДАНА 30. СЕПТЕМБРА 2005. ГОДИНЕ
ОДБРАНИО-ЛА ЈЕ МАГИСТАРСКУ ТЕЗУ ПОД НАЗИВОМ
"СУДБИНА ТЕШКИХ МЕТАЛА И ЗАГАЂИВАЧА НАФТНОГ ТИПА У
ВОДИ И СЕДИМЕНТУ СКАДАРСКОГ РЕЗЕРВА."

НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ МУ-ЈОЈ СЕ ОВА ДИПЛОМА О СТЕЧЕНОМ
АКАДЕМСКОМ НАЗИВУ МАГИСТРА

ХЕМИЈСКИХ НАУКА

РЕДНИ БРОЈ ИЗ ЕВИДЕНЦИЈЕ О ИЗДАТИМ ДИПЛОМАМА 3152005

У БЕОГРАДУ 30-~~IV~~-2005.

ГОДИНЕ

ДЕКАН

проф. др. Жељко Тешић

РЕКТОР

проф. др. Жељко Поповић



INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU
- Sektor za ekologiju -
PODGORICA

Cetinjski put b.b., Podgorica, tel.: 020/265-279; fax.: 020/265-269; www.iti.co.me; office@iti.co.me

Podgorica

 Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: *0012692*
 Регистарски број: *2949/98*

Презиме и име: *Дубоковић Александар*
 Име оца или мајке: *Дубоковић*
 Дан, мјесец и година рођења: *30.08.1974.*
 Мјесто рођења, општина: *Рајчић Поље*
 Република: *Српска Босна*
 Држављанство: *SRJ*

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
<i>и.к.</i>	<i>0000103</i>	<i>1103</i>	<i>Podgorica 04.04.1994.</i>

у *Podgorica*
 Датум: *17.11.1998.*

Б. Босић

 потпис и печат

Матични број грађанина:

.....
 потпис корисника радне књижице

Подаци о школској спреми	Печат
<i>Механика - Технички факултет у Подгорици. Извешаје број: 503 од 06.11.1998.</i>	<i>[Печат]</i>

Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радиој способности стеченој радом	Потпис и печат



INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU
- Sektor za ekologiju -
PODGORICA

Cetinjski put b.b., Podgorica, tel.: 020/265-279; fax.: 020/265-269; www.iti.co.me; office@iti.co.me

ПОДАЦИ О

Број сви-ден-шије	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснива-ња рад-ног одно-са	Датум престап-ка рад-ног од-носа
863		18.01. 1999.	01.10. 1999.
52 51	УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ ИНСТИТУТ ЗА ТЕХНИЧКА ИСТРАЖИВАЊА	01.10. 1999.	30.09. 2000.
	УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ ИНСТИТУТ ЗА ТЕХНИЧКА ИСТРАЖИВАЊА	01.10. 2000.	12.05. 2001.
		17.05. 2001.	

- 5 -

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројкама			Словима	Напомена	Потпис и печат
Го-дша	Мје-сци	Дана			
1	08	13	Година <i>НЕМА</i> (0) Мјесци <i>ОСАМ</i> (8) Дана <i>ТРИНАЕСТ</i> (13)		
1	1	1	Година <i>ЈЕДНА</i> (1) Мјесци <i>НЕМА</i> (0) Дана <i>НЕМА</i> (0)		
1	7	15	Година <i>НЕМА</i> (0) Мјесци <i>СЕПТАМ</i> (7) Дана <i>ПЕТАНАЕСТ</i> (15)		
			Година		
			Мјесци		
			Дана		

- 5 -



CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
SEKRETARIJAT ZA KOMUNALNE POSLOVE

Rimski trg 50, 81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 235-184, 235-186
email: sekretarijat.kps@podgorica.me
www.podgorica.me

Broj: UPI 04-335/25-6269

Podgorica, 19.01.2026. godine

Sekretarijat za komunalne poslove, na osnovu člana 116 i 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22, 04/23, 19/25 i 91/25), a u vezi sa članom 146 stav 5 Zakona o izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 19/25 i 92/25), Programa privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorica od 2025 - 2030 godine ("Službeni list - opštinski propisi", br. 39/20, br. 38/22, 57/25), Pravilnika o bližim uslovima za postavljanje odnosno građenje privremenih objekata, uređaja i opreme ("Službeni list CG", br. 43/18, 76/18, 76/19, 09/24, 28/24) i podnijetog zahtjeva "EURO PETROL CG" D.O.O., JMBG/PIB 02925940, ulica IV jula br. 56A, izdaje:

URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE

za izradu tehničke dokumentacije

za postavljanje **privremenog objekta namijenjenog za komunalne usluge i infrastrukturu – objekat za servisiranje i pranje vozila**, na lokaciji označenoj brojem **11 (Zona III)** u Programu privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorica od 2025-2030. godine, na dijelu katastarske parcele broj **7935/6, K.O. Podgorica III**.

PODNOŠILAC ZAHTJEVA

"EURO PETROL CG" D.O.O.

POSTOJEĆE STANJE

Prema Listu nepokretnosti - prepis broj 6635, K.O. Podgorica III, površina katastarske parcele broj 7935/6 iznosi 1717,62 m², ista je u susvojini – Gojčaj Nreka Leonardo, Gojčaj Nreka Mario, Gojčaj Nreka Nikola.

PLANIRANO STANJE:

Namjena parcele – odnosno lokacije:

Na dijelu katastarske parcele broj 7935/6, K.O. Podgorica III (Put Radomira Ivanovića - Zona III), predviđena je izgradnja privremenog objekta namijenjenog za servisiranje i pranje vozila, maksimalne površine do 75,35 m².

Montažni objekat za servisiranje ili pranje vozila je montažno-demontažni privremeni objekat za pranje i čišćenje, obavljanje tehničkog pregleda odnosno servis vozila svih tipova.

Način pričvršćivanja za tlo:

- montažno-demontažni privremeni objekat;

Dimenzionisanje:

- bruto površina montažnog objekta zavisi od potrebe za efikasnim odvijanjem predviđene djelatnosti, što podrazumijeva dovoljan prostor za smještanje vozila, kao i nesmetanu komunikaciju osoblja koje pruža usluge pranja i čišćenja;
- svijetla visina privremenog objekta iznosi 6 m;
- indeks zauzetosti katastarske parcele iznosi maksimum 0,50;

Način postavljanja:

- lokacija za građenje, odnosno postavljanje objekta, mora biti minimalno udaljena 2 m od susjednih katastarskih parcela u privatnom vlasništvu ili manje uz eventualnu saglasnost vlasnika susjednih parcela.
- Za montažne objekte za servisiranje ili pranje vozila iz kojih se stvaraju/emituju otpadne vode, a planirani su na području gdje nije izgrađena javna kanalizaciona mreža tretman/prečišćavanje otpadnih voda obavljaju se ugradnjom uređaja za biološko prečišćavanje otpadnih voda. Efikasnost prečišćavanja otpadnih voda, na nivou parametra kvaliteta ispuštene vode (Efluenta) iz uređaja za biološko prečišćavanje otpadnih voda mora biti u skladu sa kvalitetom koji propisuje Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list CG“, br. 56/19).
- Sakupljene/istaložene otpadne vode iz bio-prečišćivača prazniće se/crpiti odgovarajućom dinamikom od strane ovlaštene i tehnički opremljene firme (javno komunalno preduzeće ili pravno ili fizičko lice koje je specijalizovano za obavljanje tih poslova) sa kojom korisnik/vlasnik ugostiteljskog objekta zaključuje ugovor o dugoročnom vršenju usluge crpljenja, odvoza i tretmana sakupljenih istaloženih otpadnih voda.
- Otpadne vode objekte za servisiranje ili pranje vozila opterećene uljima i deterdžentima iz prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu ili bio-prečišćivač, moraju se tretirati kroz separator masti, ulja i deterdženata, uz obavezu za sakupljanje odvoz i tretman sakupljenih ulja i masnoća iz separatora.
- Obavezno je sprovođenje postupka procjene uticaja na životnu sredinu shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG“, 75/18).

Materijali:

- noseća konstrukcija montažnog objekta je od čeličnih profila;
- krovna konstrukcija je čelična, krovni pokrivač od lima;
- zidna ispunjena su montažni sendvič paneli;
- ako je objekat formiran u vidu nadstrešnice, konstrukcija krova je čelična, konstruktivni skelet se montira na armirano-betonske temelje, dok se ostatak konstrukcije pada izvodi prema tehničkoj dokumentaciji.

USLOVI I MJERE ZAŠTITE PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE

Izrada Programa privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorice za period 2025. - 2030. godine i odabir lokacija za pozicioniranje privremenih objekata usmjeren je na zaštitu prirode i životne sredine, poštujući smjernice i ograničenja propisana prostorno-planskom dokumentacijom i smjernicama iz oblasti zaštite životne sredine.

Zakonski i drugi uslovi, zabrane i ograničenja koji su vezani za zaštićena područja i sam karakter susjednog prostora koji je u zahvatu Programa, definišu karakter i način primjene bioloških, tehničkih i tehnoloških mjera zaštite prirode.

Sistem zaštite na području Glavnog grada Podgorica treba da bude cjelovit, odnosno da objedini mjere očuvanja predjela (ekološkog i oblikovanog), održavanja autohtonog prirodnog i stvorenog ambijenta, zaštitu od elementarnih nepogoda, kao i predušlove za uspješno organizovanje zaštite korisnika. Navedene mjere ne treba da se ograniče na uspostavljanje zabrana, već da budu takve prirode da korisnici neposredno učestvuju u njihovom sprovođenju.

Koncept zaštite prirode zasnovan je na primjeni modela održivog razvoja, koji je usklađen sa lokalnim uslovima i zasnovan na novim karakteristikama prostora. Razvoj mora biti kompatibilan sa ekološkim karakteristikama prostora i mora ih uvažavati, u cilju očuvanja kvaliteta prirode i životne sredine.

Pri realizaciji svih sadržaja treba težiti postizanju balansa između očuvanja postojećih vrijednosti i razvoja u značajnoj mjeri neiskorištenih potencijala.

Mjere zaštite odnose se na očuvanje prirodnih ekosistema i definisane su na osnovu analize stanja prirodne sredine i prihvatnog kapaciteta razmatranog područja. Zaštita će se sprovesti primjenom mjera zaštite životne sredine, pravilima izgradnje i uređenja koja su data ovim Programom i u skladu sa zakonima i propisima iz ove oblasti.

Očuvanje kvaliteta vazduha na ovom području ostvariti izborom adekvatnog energetskog goriva. Zaštitu voda od zagađivanja ostvariti organizacijom kontrole kvaliteta vode i prečišćavanjem otpadnih voda na mjestu nastajanja, primjenom tehničko-tehnoloških mjera.

Očuvanje i zaštita šumskog zemljišta sprovodiće se kroz prioritetnu aktivnost na sprovođenju rekultivacije degradiranog zemljišta u zonama izvršene sječe i uz puteve; kontrolisanom sječom autohtonih šumskih sastojina; određivanjem granica područja privremenih objekata, kako bi se spriječila nekontrolisana gradnja.

Mjere upravljanja otpadom sprovoditi od mjesta nastajanja selektivnim odlaganjem, prikupljanjem i evakuacijom u skladu sa propisima. Građevinski otpad takođe sakupljati i evakuisati odvojeno, izdvajajući naročito opasni građevinski otpad.

Zaštitu od buke u životnoj sredini zasnivati na poštovanju graničnih vrijednosti nivoa buke u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 75/06). Mjerama za sprječavanje i zaštitu od elementarnih nepogoda (zemljotresa, atmosferskih nepogoda – olujni vjetrovi, odronjavanja i klizanja zemljišta, suše, požara i eksplozija, saobraćajnih i drugih nezgoda) obuhvatiti preventivne mjere kojima se sprječavaju nepogode ili ublažava njihovo dejstvo, mjere koje se podrazumijevaju u slučaju neposredne opasnosti od elementarne nepogode, mjere zaštite kada nastupe nepogode, kao i mjere ublažavanja i otklanjanja neposrednih posljedica nastalih dejstvom nepogoda.

Mjere zaštite od požara i eksplozija sprovoditi poštovanjem propisanih udaljenja između objekata različitih namjena (dalekovod, bazna stanica); izgradnjom saobraćajnica propisane širine tako da omoguće prolaz vatrogasnim vozilima do objekta, manevrisanje vatrogasnih vozila, kao i nesmetani saobraćajni tok; uključivanjem šumskih površina sa područja ovog Programa u izradu planova zaštite od požara.

Zaštitu od zemljotresa sprovoditi primjenom građevinskih i tehničkih mjera u skladu sa uslovima aseizmičke gradnje: primjenjivati adekvatne mjere za obezbjeđenje stabilnosti terena (padine) i susjednih objekata; pri izradi tehničke dokumentacije obavezna je izrada geomehaničkog elaborata u skladu sa propisima.

U okviru raspoloživih mehanizama za zaštitu životne sredine koji se koriste prilikom sprovođenja programa, odnosno izgradnje objekata, kao obavezne, treba da se sprovedu mjere iz važećih zakonskih propisa, prvenstveno:

- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16, 084/24); – Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 52/16, 073/19, 084/24);
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG”, br. 75/18, 084/24);
- Zakon o vodama („Sl. list RCG”, br. 27/07 i “Sl. list CG”, br. 073/10, 32/11, 047/11, 48/15, 52/16, 055/16, 002/17, 080/17, 84/18 i 084/24);
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 040/11, 43/15, 073/19, 084/24); – Zakon o

upravljanju otpadom („Sl. list CG”, br. 034/24, 092/24);
– Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 1/14); – Program o usklađivanju pojedinih privrednih grana sa Zakonom o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list CG”, br. 019/12, 003/14, 010/16);
– Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG”, br. 55/16, 074/16, 002/18, 66/19, 140/22, 084/24); – Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG”, br. 013/07, 005/08, 086/09, 32/11, 54/16, 146/21 i 003/23); – Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG”, br. 34/14, 44/18 i 084/24);
– Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14, 13/18 i 084/24).

Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Uredbu o projektima za koje se vrši procjena uticaja zahvata na životnu sredinu („Sl. list RCG”, br. 20/07, „Sl. list CG”, br. 47/13, 53/14 i 37/18).

Podaci o postojećim zaštićenim područjima sa prostornim rasporedom, uključujući područja planirana za zaštitu ili su u postupku stavljanja pod zaštitu, kao i podaci o (budućim) područjima ekološke mreže i sa njima povezanim značajnim tipovima staništa u okviru granica zahvata ovog Programa, gravitiraju Nacionalni park „Skadarsko jezero”; rezervati prirode: Manastirska tapija, Pančeva oka, Crni žar i pećina Magara; Spomenik prirode „kanjon Cijevna” i Park prirode „Komovi”, Spomenik prirode „Park šuma Gorica” i Park prirode „Dolina rijeke Zete”, kao i potencijalno zaštićena područja – područje Sitnica-Mareza-Velje brdo i sliv Morače sa pritokama - Ribnica, Zeta (od Krivog mosta do granica planskog područja Podgorice).

Podaci o ustanovljenim režimima, zonama i mjerama zaštite i korišćenja prirodnih resursa i dobara u okviru granica zahvata Programa – za zonu zahvata predmetnog Plana važe režimi zaštite koji se odnose na sljedeće kategorije zaštićenih područja: Spomenik prirode, Park prirode i Nacionalni park koji gravitiraju predmetnom Planu.

Uslovi, zabrane i ograničenja pod kojima se radnje, aktivnosti i djelatnost mogu realizovati u okviru granica u dijelu zahvata Programa:

– Opšti uslovi, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u odgovarajućim: (i) propisima: Zakon o životnoj sredini, Zakon o vodama, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu i dr, (ii) prostorno-planskim dokumentima višeg reda – Prostornim planom Crne Gore (2008), (iii) sektorskim politikama, strategijama, programima i planovima u kojima su utvrđeni uslovi, zabrane i ograničenja vezani za zonu zahvata predmetnih planova (Nacionalnom strategijom održivog razvoja (2016), Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016-2020, ako i lokalnim – opštinskim strateškim i planskim dokumentima.

– Opšti uslovi, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u Zakonu o zaštiti prirode u pogledu: planiranja održivog korišćenja prostora i prirodnih resursa; zaštite biološke, geološke i predione raznovrsnosti; mjere zaštite i očuvanje prirode; izbjegavanje oštećenja prirode; zaštite i očuvanja zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva.

– Posebni uslovi, zabrane i ograničenja zaštite prirode koji su vezani za planiranje – izbor lokacija i definisanje vrsta i kapaciteta privremenih građevinskih objekata u zoni zahvata predmetnog Programa, a odnose se na: (i) izbor mikrolokacija novih privremenih objekata van zone zaštićenih područja; (ii) nedozvoljenu gradnju objekata koji zbog svojih karakteristika (način izgradnje, vrsta, veličina/kapacitet, tehnologija i sl.) mogu da oštete ili imaju uticaj na prirodne vrijednosti zaštićenih područja.

USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE

U postupku sprovođenja Programa privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorica potrebno je obezbijediti zaštitu kulturnih dobara i njihove okoline, na način kojim se poštuje njihov integritet i status i dosljedno sprovode mjere zaštite.

Programom nijesu predviđene intervencije na kulturnim dobrim, kao ni intervencije kojima se direktno utiče na stanje kulturnih dobara.

Pri realizaciji privremenih objekata u okviru zaštićene okoline kulturnih dobara potrebno je obezbijediti očuvanje njihovog integriteta, kulturno-istorijskih i ambijentalnih vrijednosti, sprječavanjem aktivnosti kojima se može uticati na izgled, svojstvo, osobenost, značenje ili značaj kulturnog dobra.

Ukoliko se prilikom iskopa terena za potrebe postavljanja i izgradnje privremenih objekata, naiđe na arheološke ili druge nalaze, koji mogu biti kulturno dobro, obavezno je prekinuti radove, obavijestiti organ uprave nadležan za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se izvršila neophodna istraživanja i druge radnje i aktivnosti u skladu sa članom 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG“, br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19 i 84/24).

Postupak realizacije Programa sprovoditi tako da se ne zadire u zonu kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG“, br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19 i 84/24).

U postupku definisanja urbanističko-tehničkih uslova za privremene objekte u kontaktu sa kulturnim dobrom potrebno je pribaviti uslove Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

U predloženoj zaštićenoj okolini kulturnih dobara onemogućiti gradnju kojom se narušava prostorni i vizuelni integritet cjeline. U predloženoj zaštićenoj okolini ne graditi objekte većih visina ili visoke gustine izgrađenosti, kao ni infrastrukturne objekte većih dimenzija.

USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM

Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 30 Zakona o izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom ("Službeni list CG", br. 41/25).

INFRASTRUKTURNI USLOVI

Uslovi priključenja na tehničku infrastrukturu

- Tehnička infrastruktura podrazumijeva kompletnu opremljenost u skladu sa najvišim standardima i važećom regulativom;
- Prilikom izrade tehničke dokumentacije pribaviti tehničke uslove za relevantnu infrastrukturu od nadležnog organa.

Uslovi za priključenje privremenih objekata na infrastrukturu i posebni tehnički uslovi

Vodovodne i kanalizacione, elektro i tk instalacije u privremenom objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima. Priključenje na postojeće infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća.

Saobraćajni uslovi

Lokacija na koju se postavlja privremeni objekat/objekti mora imati obezbijeden pristup sa javne površine, osim lokacija sa pokretnim i plutajućim privremenim objektima ili otvorenoj površini u funkciji privremenog objekta.

Izuzetno, lokacije koje nemaju mogućnost obezbijedenja kolskog pristupa, može se obezbijediti samo pješački pristup sa javne površine uz obezbijedenje prava službenosti prolaza.

Uslovi za odvoženje čvrstog otpada

Na lokacijama obezbijediti uslove za upravljanje komunalnim otpadom u skladu sa Planom upravljanja otpadom i lokalnim normativnim aktima, a upravljanje ambalažnim, opasnim i ostalim vrstama otpada konkretnog tehnološkog postupka u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Mjesta za odlaganje otpada predvidjeti na lokaciji za postavljanje privremenog objekta. Mjesta u objektu ili niše za otpad kao i njihov broj predvidjeti u skladu sa važećim propisima i standardima, odnosno u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem.

Posebni uslovi

U slučaju da se u okviru navedene lokacije nalazi određeni zaštitni pojas (putni i/ili željeznička infrastruktura, objekti energetike, vodoizvorišta, objekti odbrane, objekti sanitarne zaštite i sl.) neophodno je postupiti u skladu sa važećim propisima i standardima.

POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG RJEŠENJA

Tehnička dokumentacija:

- Revidovan glavni projekat;
- Saglasnost organa za puteve, koja se odnosi na saobraćajno tehničke uslove vezano za priključak, odnosno prilaz privremenom objektu;
- Vodni uslovi izdati od strane nadležnog organa lokalne uprave;
- Saglasnost Agencije za zaštitu životne sredine.

POTREBA PRIBAVLJANJA SAGLASNOSTI GLAVNOG GRADSKOG ARHITEKTE

Shodno članu 117 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, odredba stava 2 tačka 4 ovog člana, **potrebna saglasnost Glavnog gradskog arhitekta** (saglasnost iz člana 87 stav 7 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata).

VREMENSKI PERIOD NA KOJI SE IZDAJU PREDMETNI UTU

Ovi uslovi važe za period za koji je stranka podnijela zahtjev, tj. za **period od 19.01.2026. godine do 17.11.2030. godine.**

NAPOMENA:

Shodno članu 117 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, korisnik je dužan da **15 dana prije postavljanja privremenog objekta, dostavi prijavu postavljanja privremenog objekta Upravi za inspeksijske poslove Glavnog grada sa ovim urbanističko-tehničkim**

uslovima, Tehničkom dokumentacijom, saglasnošću Glavnog gradskog arhitekta i dokazom o pravu svojine, odnosno drugom pravu na zemljištu (saglasnost vlasnika parcele).

DOSTAVLJENO:

- "EURO PETROL CG" D.O.O., ulica IV jula br. 56A;
- Uprava za inspekcijske poslove Glavnog grada;
- a/a.

OBRAĐIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA

Samostalni savjetnik II
Milenko Sekulić, dipl. ing.

Šefica odjeljenja za upravno – pravne
poslove
Marina Bulatović, dipl. ecc.

Potpis obrađivača:

Marina Bulatović

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:

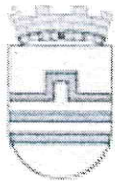
SEKRETAR,
Andrija Babović, dipl. ecc. master

Potpis ovlaštenog službenog lica:

M.P.

PRILOZI:

- Skica – privremenog objekta namijenjenog za komunalne usluge i infrastrukturu – za pranje vozila na terenu.
- List nepokretnosti.



CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
SEKRETARIJAT ZA KOMUNALNE POSLOVE

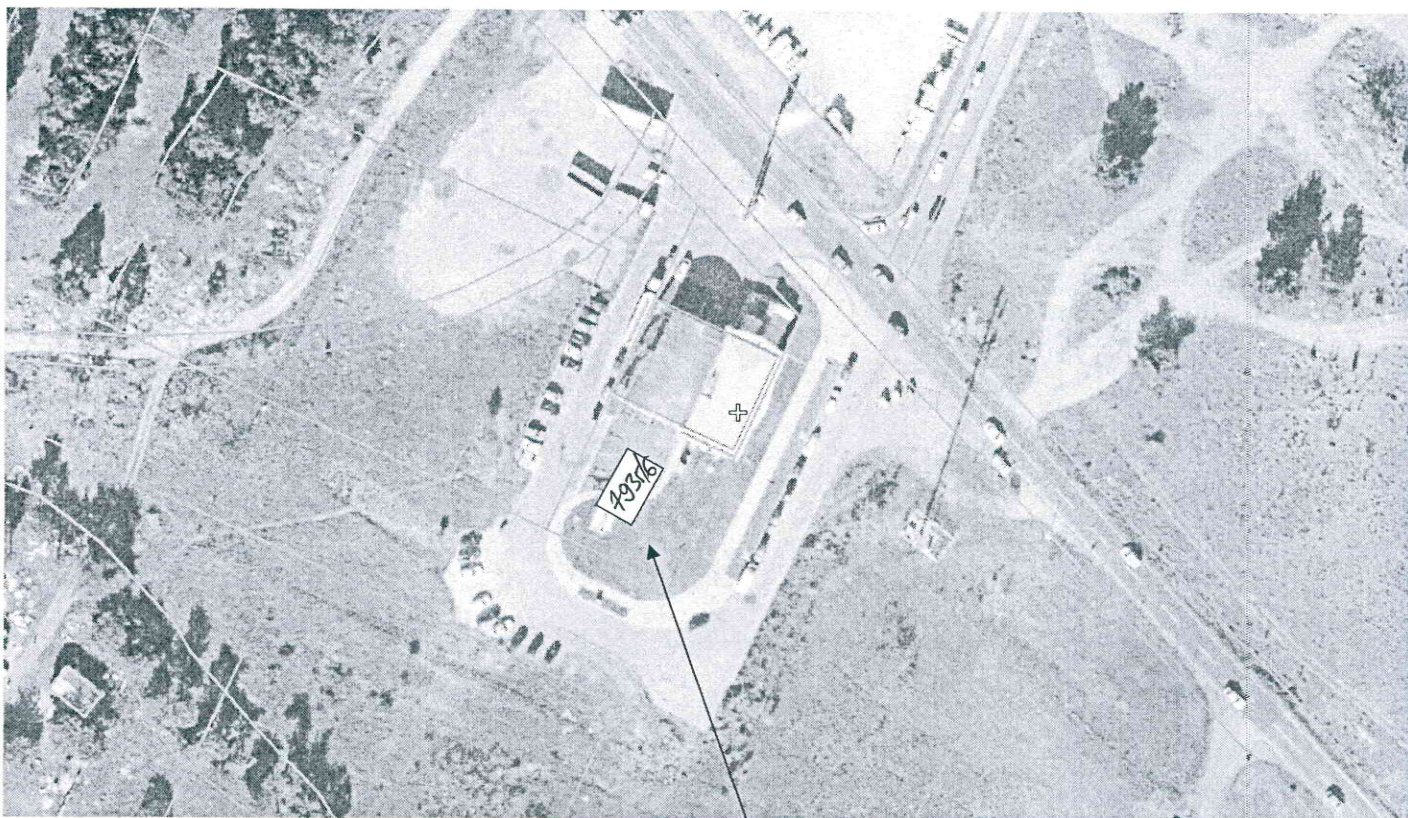
Rimski trg 50, 81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 235-184, 235-186
email: sekretarjat.kps@podgorica.me
www.podgorica.me

Broj : UPI 04 - 335 / 25 – 6269

16. januar 2026. godine

PRIVREMENI OBJEKAT – OBJEKAT ZA SERVISIRANJE I PRANJE VOZILA

(kat. parcela br. 7935/6 K.O. Podgorica III)



Katastarska parcela na kojoj se postavlja privremeni objekat tipa – Objekat za servisiranje i pranje vozila – br. 11 Zona III

Put Radomira Ivanovića

Tehnička obrada
Milenko Sekulić dipl. inž.

Korisnik: KORISNIK

Datum i vrijeme štampe: 12.01.2026 14:21

PODRUČNA JEDINICA
PODGORICA

Datum: 12.01.2026 14:21

KO: PODGORICA III

LIST NEPOKRETNOSTI 6635 - PREPIS

Podaci o parceli							
Broj/podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Površina m ²	Prihod
7935/6	1	66	12.04.2024	ĆEMOVSKO POLJE	Zemljište pod zgradom KUPOVINA	513	0.00
7935/6		66	12.04.2024	ĆEMOVSKO POLJE	Neplodna zemljišta KUPOVINA	1205	0.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu prava			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
*	GOJČAJ NREKA LEONARDO *	Susvojina	1/3
*	GOJČAJ NREKA MARIO *	Susvojina	1/3
*	GOJČAJ NREKA NIKOLA *	Susvojina	1/3

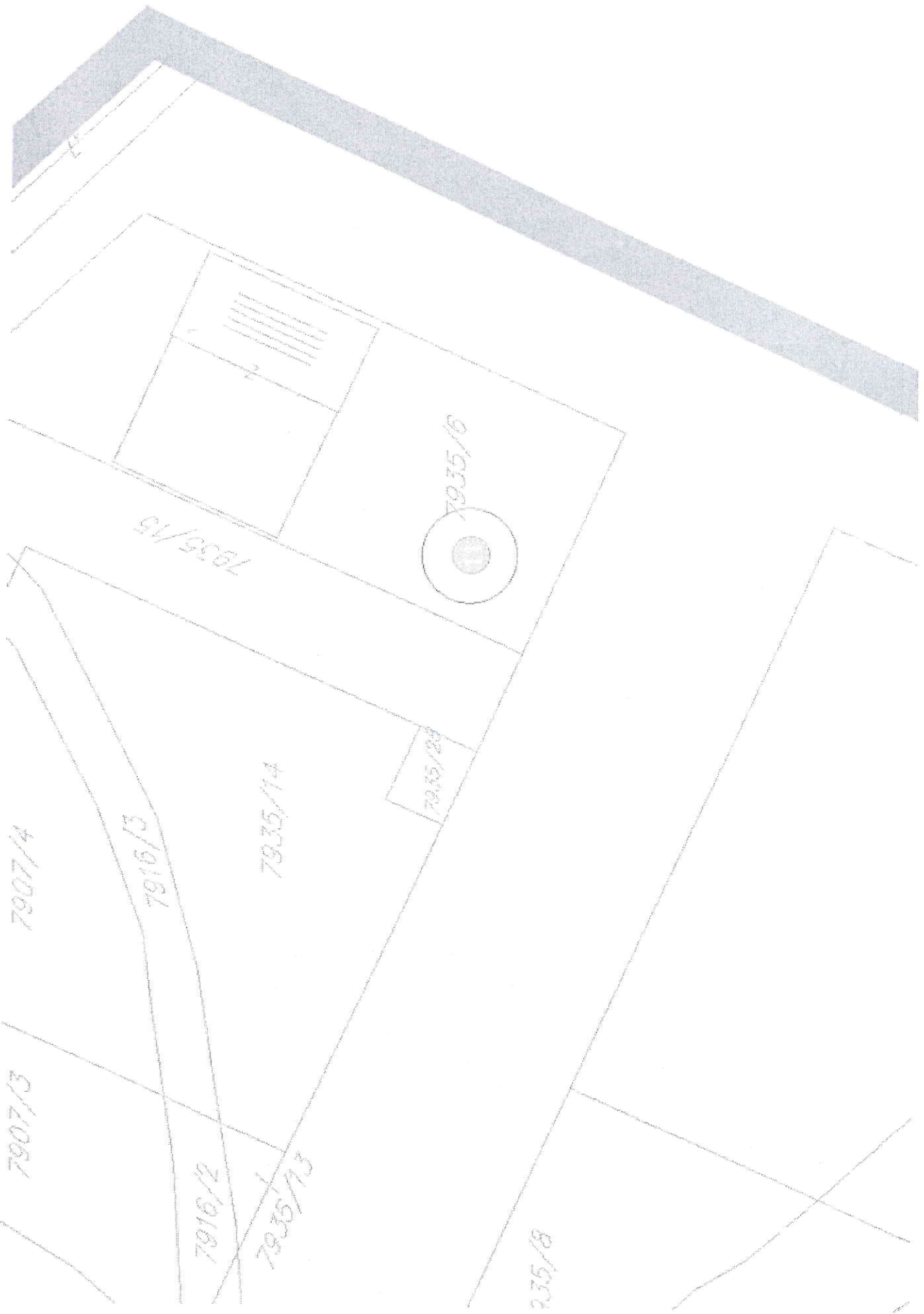
Podaci o objektima i posebnim djelovima objekta					
Broj/podbroj	Broj zgrade	Način korišćenja Osnov sticanja Sobnost	PD Godina izgradnje	Spratnost/ Sprat Površina	Osnov prava Vlasnik ili nosilac prava Adresa, Mjesto
7935/6	1	Benzinska pumpa KUPOVINA	202	PRIZEMNA ZGRADA 513	Susvojina 1/3 GOJČAJ NREKA MARIO * * Susvojina 1/3 GOJČAJ NREKA LEONARDO * * Susvojina 1/3 GOJČAJ NREKA NIKOLA * *
7935/6	1	Poslovni prostor u vanprivredi KUPOVINA	1	Prizemlje i potkrovlje 140	Susvojina 1/3 GOJČAJ NREKA MARIO * * Susvojina 1/3 GOJČAJ NREKA LEONARDO

8	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	6985/7; 7030/1; 7031	Podgorica III	Privatno	295.25	Zetskih vladara
9	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	3684/2	Podgorica III	Privatno	227.33	Vojislavljevića
10	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	5073/2	Podgorica III	Privatno	350.00	Vojislavljevića
11	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	7935/6	Podgorica III	Privatno	75.35	Put Radomira Ivanovića
12	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	5007/16	Podgorica III	Privatno	350.00	Đure Jakišića
13	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	5063/4 i 5063/7	Podgorica III	Privatno	200.00	Đure Jakišića
14	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	3560/3	Podgorica III	Javno	300.00	Vojvođe Ilije Plamenca
15	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	1263	Donja Gorica	Privatno	91.00	Gorička
16	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	7215	Podgorica III	Privatno	40.00	Miladina Popovića br. 59
17	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	5116/3	Podgorica III	Privatno	30.00	Janka Đonovića

Opisno udeležništvo
Bijelešićevim i pešićevim ka
svakom grupom od koje je grupama
stanarstva niške prirode i žrtve
svetih nekakvog dijela prava
[Pravilnik u veštiti i sanjano
redičkim ustavima za apertanje
otpadnih voda, natona i pristupka
vrijeme koje treba otpadnih voda i
vrijeme koje treba u otvorenom
kollektu otpadnih voda. (Službeni list
Crne Gore" br. 0567/19 od 4.10.2019.)

Reciklažno dvorište

Red. br.	Vrsta objekta	Katastarska Parcela	Katastarska Opština	Vlasništvo parcele	Maksimalna površina osnove (m ²)	Naziv ulice	Napomena
1	Reciklažno dvorište	3582	Podgorica III	Javno	3000.00	Iva Vizina	



BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS" br. 11/2024)

Bezbednosni list broj: 051
Datum štampanja: 12.03.2025.
Ukupan broj strana: 15

SCHIUMA DI UVA

Verzija: 1.0
Zamenjuje verziju:
Datum izrade: 12.03.2025.

Poglavlje 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA / PREDUZETNIKA

1.1. IDENTIFIKATOR PROIZVODA

Trgovačko ime: SCHIUMA DI UVA
Sadrži: Natrijum lauret sulfat, natrijum hidroksid.
Vrsta hemikalije: Supstanca Smeša
Jedinstveni identifikator formule (UFI): 3W10-20Q9-M00H-73YR

1.2. IDENTIFIKOVANI NAČIN KORIŠĆENJA HEMIKALIJE I NAČIN KORIŠĆENJA KOJI SE NE PREPORUČUJE

Identifikovani način korišćenja: Šampon za pranje automobila.
Kategorija korišćenja: R10160 - Šamponi za pranje automobila.
Vrsta korišćenja: Opšta upotreba Industrijske svrhe Profesionalne svrhe
Način korišćenja koji se ne preporučuje: Ne koristiti u druge svrhe osim navedenih.

1.3. PODACI O SNABDEVAČU BEZBEDNOSNOG LISTA


Naziv privrednog društva/preduzetnika: KOMPRO KOZAMA d.o.o.
Adresa i broj telefona: Bulevar Peka Dapčevića br.126, 11010 Beograd
Tel. +381 (0)11 398 96 18;
Radno vreme: 08-16 h (pon.-pet.)
Pravno lice je u odnosu na ovu hemikaliju: Proizvođač Uvoznik Dalji korisnik-proizvođač smeše
 Distributer
Elektronska adresa lica odgovornog za bezbednosni list: kupresm@gmail.com (savetnik za hemikalije)
info@kompro.co.rs

1.4. BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE

Služba za hitne slučajeve: Hitna pomoć: 194, Vatrogasna služba: 193, Policija: 192
Nacionalni centar za kontrolu trovanja: Vojnomedicinska akademija (VMA),
Crnotravska br.17, BEOGRAD
tel. +381(0)11 266 11 22, +381(0)11 367 21 87
Radno vreme: 08-16 h (pon.-pet.)
Broj telefona dežurnog toksikologa: +318 (0)11 3608 440
Radno vreme: 00 – 24 h, svakog dana.

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

Klasa, kategorija i obaveštenje o opasnosti: ¹	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Senzibilizacija kože, kategorija 1; H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži. ▪ Korozija/ iritacija kože, kategorija 1A; H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. ▪ Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1; H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.
¹ Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS" br.105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023).	
Ostali štetni efekti:	Nema dostupnih podataka.
2.2. ELEMENTI OBELEŽAVANJA	
Grafički prikaz opasnosti (GHS piktogram opasnosti):	 <p style="text-align: right;">GHS05</p>
Reč upozorenja:	OPASNOST.
Obaveštenje o opasnosti:	H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
Obaveštenje o merama predostrožnosti – prevencija:	P260: Ne udisati maglu/ paru/ sprej. P280: Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu za sluh/...
Obaveštenje o merama predostrožnosti –reagovanje:	P301+P330+P331: AKO SE PROGUTA: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje. P303+361+353: AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se]. P305 + P351 + P338: AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. P310: Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara/... P333+P313: Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/posmatranje.
Obaveštenje o merama predostrožnosti –skladištenje:	Nema dostupnih podataka.
Obaveštenje o merama predostrožnosti –odlaganje:	P501: Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.
Sadrži:	Natrijum lauret sulfat, natrijum hidroksid.
Sastav detergenta:	< 5% fosfonati, anjonski surfaktanti
2.3. OSTALE OPASNOSTI	
Supstance identifikovane kao PBT ili vPvB:	Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži sastojke koji su identifikovani kao PBT ili vPvB u koncentraciji ≥ 0,1 %.
Supstance sa svojstvima endokrinih ometača:	Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži sastojke za koje se procenjuje da imaju svojstva endokrinih ometača u koncentraciji ≥ 0,1 %.
Ostale opasnosti:	Nema dostupnih podataka.
Poglavlje 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA	

3.1. PODACI O SASTOJCIMA SUPSTANCE

Nije primenljivo.



3.2. PODACI O SASTOJCIMA SMEŠE





Hemijski naziv	CAS broj EC broj Indeks broj REACH broj	Maseni udeo (%)	Klasifikacija ¹	Specifične granične koncentracije/ M-faktori/ ATE
Natrijum lauret sulfat	68891-38-3 500-234-8 - 01-2119488639-16-	≥3 - <5	Irit.kože 2; H315 Ošt.oka 1; H318 Vod.živ.sred.-hron.3; H412	Irit.oka 2; H319 5 % ≤ C <10% Ošt.oka 1; H318 C≥10%
Natrijum hidroksid; kaustična soda	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27-	5	Kor.met.1; H290 Kor.kože 1A; H314	Kor.kože 1A; H314: C ≥ 5 % Kor.kože 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Irit.kože 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Irit.oka 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
L-glutaminska kiselina, N kiselina, N-di-acetik, tetranatrijumova so	51981-21-6 - - -	≥0,1 - <1	Ne klasifikuje se.	peroralno: ATE: > 2.000,0 mg/kg dermalno: ATE: > 2.000,0 mg/kg
1-hidroksietilen-1,1 difosfonska kiselina	2809-21-4 - - -	≥0,1 - <1	Kor.met.1; H290 Ak.toks.4; H302 Ošt.oka 1; H318	- - -

¹ Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje ("Službeni glasnik RS" broj 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023).
Tabela 1-Spisak klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS" broj 41/2023).
Objašnjenje skraćenica je dato u Poglavlju 16.

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

4.1. OPIS MERA PRVE POMOĆI

Opšte mere: 	Obezbediti dobru ventilaciju. Ako su simptomi i nakon pružanja prve pomoći i dalje prisutni, potražiti medicinski savet/ posmatranje. Lekaru dati na uvid ovaj bezbednosni list.
Nakon kontakta sa očima: 	Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i odmah oči isprati sa tekućom, mlakom vode. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem još najmanje 15 minuta. Potražiti savet lekara (oftalmologa).

<p>Nakon kontakta sa kožom:</p> 	<p>Skinuti kontaminiranu odeću i obuću. Kontaminiranu kožu isprati sa tekućom vodom i blagim sapunom. Ako se jave simptomi koji ne prolaze potražiti medicinski savet / posmatranje. Kontaminiranu odeću oprati pre ponovnog korišćenja. Dobro očistiti obuću pre ponovnog korišćenja.</p>
<p>Nakon udisanja:</p> 	<p>Osigurati dotok svežeg vazduha ili izloženu osobu izvesti na svež vazduh. Ako se jave simptomi (kašalj, nadraženo grlo...) koji se ne povlače, potražiti medicinski savet / posmatranje.</p>
<p>Nakon gutanja:</p> 	<p>NE izazivati povraćanje. Ako je osoba pri svesti, dati joj da ispere usta vodom i ispljune. Osobi koja je u nesvesti, nikad ne davati ništa na usta. Ako simptomi ne nestanu, potražiti medicinski savet / posmatranje. U slučaju spontanog povraćanja sagnuti glavu niže od kukova, kako bi se otežala moguća aspiracija u pluća.</p>
<p>Lična zaštita lica koja pružaju prvu pomoć:</p>	<p>Dobra je praksa da lica koja pružaju prvu pomoć osobi koja je bila izložena hemijskoj supstanci ili smeši koristi ličnu zaštitnu opremu. Za vrstu lične zaštitne opreme koja odgovara karakteristikama supstance ili smeše, vidi Poglavlje 8. U nedostatku drugih specifičnih indikacija, preporučuje se upotreba rukavica za jednokratnu upotrebu u slučaju kontakta sa telesnim tečnostima.</p>
<p>4.2. NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI</p>	
<p>Nakon udisanja:</p>	<p>Nema dostupnih podataka.</p>
<p>Nakon kontakta sa kožom:</p>	<p>Izaziva teške opekotine kože.</p>
<p>Nakon kontakta sa očima:</p>	<p>Dovodi do teškog oštećenja oka.</p>
<p>Nakon gutanja:</p>	<p>Nema dostupnih podataka.</p>
<p>4.3. NAZNAČAVANJE POTREBNE HITNE MEDICINSKE POMOĆI I POSEBNOG TRETMANA</p>	
<p>Odloženi efekti hemikalije:</p>	<p>Nema dostupnih podataka. Tretirati prema simptomima.</p>
<p>Antidot i kontraindikacije:</p>	<p>Nema dostupnih podataka.</p>
<p>Sredstva koja moraju biti dostupna na radnom mestu:</p>	<p>Ispiralice za oči, industrijski tuševi.</p>
<p>Poglavlje 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA</p>	
<p>5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA</p>	
<p>Odgovarajuća sredstva:</p> 	<p>Suvi hemijski prah, ugljen dioksid (CO₂), pesak, vodeni sprej/magla.</p>
<p>Neodgovarajuća sredstva:</p>	<p>Jak direktan mlaz vode, može raspršiti i povećati požar.</p>
<p>5.2. POSEBNE OPASNOSTI KOJE POTIČU OD SUPSTANCE ILI SMEŠE</p>	
<p>Opasni proizvodi sagorevanja:</p>	<p>Nepotpunim sagorevanjem/ gorenjem može nastati gusti dim.</p>
<p>5.3. SAVET ZA VATROGASCE</p>	
<p>Mere zaštite tokom gašenja požara:</p>	<p>Zatvorene kontejnere ukloniti iz zone požara, ako se to može učiniti na bezbedan način. Hladiti ih vodenim sprejom/maglom. Ostatke požara i kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara sakupiti odvojeno i odložiti kao otpad. Ne ispuštati u kanalizaciju.</p>

Zaštitna oprema za vatrogasce:	Vatrootporna zaštitna odeća (SRPS EN 469), šlem (SRPS EN 443), zaštitne rukavice (SRPS EN 659), zaštitna obuća (SRPS EN 15090) u kombinaciji sa nezavisnim izolacionim aparatom na otvoreni ciklus sa komprimovanim vazduhom, sa punom maskom (SRPS EN 137).
--------------------------------	---

Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. LIČNE PREDOSTROŽNOSTI, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U SLUČAJU OPASNOSTI

6.1.1. UPUTSTVA ZA LICA KOJA NISU PRIPADNICI SLUŽBE ZA REAGOVANJE NA VANREDNU SITUACIJU

Lične predostrožnosti:	Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom.
Zaštitna oprema:	Koristiti ličnu zaštitnu opremu.
Postupci u slučaju opasnosti:	Osigurati lokaciju te evakuisati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.

6.1.2. UPUTSTVA ZA OSOBLJE SLUŽBE ZA REAGOVANJE NA VANREDNU SITUACIJU

Zaštitna oprema:	Zaštitna oprema za vatrogasce u skladu sa navodima u Poglavlju 5. Lična zaštitna oprema ostalog interventnog osoblja u skladu sa navodima u Poglavlju 8.
------------------	---

6.2. PREDOSTROŽNOSTI ZA ŽIVOTNU SREDINU

Svako veće oslobađanje hemikalije u zemljište, vodene tokove ili kanalizaciju mora biti prijavljeno Agenciji za zaštitu životne sredine ili drugom nadležnom organu (vatrogasci, policija, vodoprivredni organi....)

6.3. MERE I MATERIJALI ZA OGRANIČAVANJE I ČIŠĆENJE

Mere koje treba preduzeti da se ograniči razlivanje hemikalije:	Postavljanje brana i pregrada od peska ili sličnih materijala.
Mere koje treba preduzeti za čišćenje prosutog sadržaja:	Iscureli proizvod prekriti adsorpcionim sredstvom (pesak, univerzalno sredstvo za adsorpciju, dijatomejska zemlja...). Sakupiti mehanički (npr. lopatom) i odložiti u odgovarajuće kontejnere. Sa kontaminiranim materijalom postupati u skladu sa navodima u Poglavlju 13. Sprečiti oticanje otpadne vode u vodotokove.
Ostale informacije:	Samo kvalifikovanoj osobi, koja nosi propisanu zaštitnu opremu, je dozvoljena sanacija kontaminiranog područja.


6.4. UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA

Poglavlje 7, 8 i 13.

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem:	Izbegavati kontakt sa kožom, očima i ličnom odećom.
Mere za prevenciju požara:	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Obezbediti dobru ventilaciju.
Mere za prevenciju stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provetravanje gde se proizvod čuva i vrši manipulacija. Kontejneri moraju biti čvrsto zatvoreni u uspravnom položaju.
Mere za smanjenje oslobađanja u životnu sredinu:	Sprečiti ispuštanje/oslobađanje proizvoda u vodotokove, kanalizacione i drenažne sisteme korišćenjem brana i polu brana od peska te prekrivanje odvoda plastičnom folijom.

Sprečavanje rukovanja nekompatibilnim hemikalijama:	Nema dostupnih podataka.							
Uputstva o opštoj higijeni na radnom mestu:	Zabranjeno je jesti, piti ili pušiti u prostoru gde se rukuje sa proizvodom, gde se skladišti ili proizvodi. Oprati ruke pre jela, pića ili pušenja. Kontaminiranu odeću oprati pre ponovnog korišćenja.							
								
7.2 USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOST								
Uslovi skladištenja:	Skladištiti u originalnoj, dobro zatvorenoj ambalaži, na suvom i dobro provetrenom mestu.							
Ambalažni materijali:	Čuvati u originalnom pakovanju. Ne skladištiti u metalnim kontejnerima.							
Specifični zahtevi za skladišne prostorije i kontejnere:	Obezbediti dobru ventilaciju. Ne skladištiti zajedno sa halogenim organskim supstancama i metalima.							
Dodatne informacije o uslovima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.							
7.3. SPECIFIČNE KRAJNJE UPOTREBE								
Preporuke:	Obezbediti ispiralice za oči i industrijske tuševe u blizini radnog mesta.							
Smernice za industriju ili specifični sektor:	Nema dostupnih podataka.							
Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI / LIČNA ZAŠTITA								
8.1. KONTROLNI PARAMETRI								
8.1.1. GRANIČNE VREDNOSTI IZLOŽENOSTI NA RADNOM MESTU								
Supstanca	GVI (8h)		KGVI (15min)		Biološke granične vrednosti	Napomena		
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm				
-	-	-	-	-	-	-		
<p>PRAVNI OSNOV: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Službeni glasnik RS” br.106/09, 117/2017, 107/2021).</p> <p>STANDARD: SRPS Z.BO.001/1:2007 _Maksimalno dozvoljene koncentracije škodljivih gasova, para i aerosola u atmosferi radnih prostora i radilišta (“Službeni glasnik RS” broj 3/2008).</p>								
8.1.2. INFORMACIJE O PROCEDURAMA ZA PRAĆENJE IZLOŽENOSTI								
<p>SRPS EN 689:2010 Vazduh na radnom mestu - Smernice za procenjivanje izloženosti hemijskim agensima inhalacijom radi poređenja sa graničnim vrednostima i mernu strategiju</p> <p>SRPS EN 482:2016 Izloženost na radnom mestu – Opšti zahtevi za performanse procedura za merenje hemijskih agensa.</p>								
8.1.3. IZVEDENA DOZA BEZ EFEKTA (DNEL)								
<i>Supstanca:</i> Natrijum hidroksid (CAS: 1310-73-2)								
Put izlaganja	Radnik				Korisnik			
	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	25 mg/kg	N.P.	N.P.

Dermalno	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	1,5 mg/kg	N.P.	1,5 mg/kg
Inhalaciono	N.P.	N.P.	2,5 mg/m ³	2,5 mg/m ³	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.

Supstanca: 1-hidroksietilen-1,1 difosfonska kiselina (CAS:2809-21-4)

Put izlaganja	Radnik				Korisnik			
	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	0,42 mg/kg
Dermalno	N.P.	N.P.	N.P.	0,83 mg/kg	N.P.	N.P.	N.P.	0,42 mg/kg
Inhalaciono	N.P.	N.P.	N.P.	2,94 mg/m ³	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.

N.P.-nema podataka/nije primenljivo

8.1.4. KONCENTRACIJA ZA KOJU SE PREDVIĐA DA NEMA EFEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU (PNEC)

Supstanca: Natrijum hidroksid (CAS: 1310-73-2)

Slatka voda	Nema podataka.	Lanac ishrane	Nema podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	43 mg/l
Morska voda	0,22 mg/l	Zemljište (poljoprivredno)	0,72 mg/kg
Morski sedimenti	Nema podataka.	Vazduh	Nema podataka.

Supstanca: 1-hidroksietilen-1,1 difosfonska kiselina (CAS:2809-21-4)



Slatka voda	0,153 mg/l	Lanac ishrane	Nema dostupnih.
Slatkovodni sedimenti	Nema dostupnih.	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema dostupnih.
Morska voda	0,0153 mg/l	Zemljište (poljoprivredno)	Nema dostupnih.
Morski sedimenti	Nema dostupnih.	Povremeni ispusti	1,53 mg/l



8.2. KONTROLA IZLOŽENOSTI

8.2.1. ODGOVARAJUĆA TEHNIČKA KONTROLA

Strukturne mere za sprečavanje izloženosti:	Nema dostupnih podataka.
Organizacione mere za sprečavanje izloženosti:	Zagađenu (kontaminiranu) odeću odmah skinuti i očistiti pre ponovne upotrebe. Nakon svakog kontakta sa proizvodom dobro oprati ruke.
Tehničke mere za sprečavanje izloženosti:	Obezbediti dobro provetravanje prostorije gde se proizvod čuva i vrši manipulacija.

8.2.2. LIČNA ZAŠTITNA OPREMA

Zaštita očiju / lica: 	U slučaju mogućeg prskanja ili prilikom rukovanja sa otvorenim kontejnerima, preporučuje se korišćenje zaštitnih naočara ili štitnika za lice. <i>Referentni standard:</i> SRPS EN 166:2008
Zaštita kože ruku: 	Zaštitne rukavice. Rukavice izabrati u zavisnosti od specifičnosti radnog mesta. Rukavice zameniti pri prvim znacima habanja i odložiti u otpad. <i>Referentni standard:</i> SRPS EN 374-1:2007; SRPS EN 374-2:2007; SRPS EN 374-3:2007; SRPS EN 374-4:2014; SRPS EN 420:2010

Zaštita drugih delova tela: 	Preporučuje se zaštitna radna odeća dugih rukava i nogavica i odgovarajuća zatvorena obuća. <i>Referentni standard:</i> SRPS EN ISO13688:2015; SRPS EN 13832-2:2019	
Zaštita disajnih organa: 	U slučaju nedovoljne ventilacije ili kada su koncentracije para/aerosola u vazduhu povišene, za zaštitu disajnih organa koristiti polumasku ili masku sa kombinovanim filterom. Zaštita koju pruža maska je u svakom slučaju ograničena. <i>Referentni standard:</i> SRPS EN 529:2009; SRPS EN 140:2008; SRPS EN 14387:2013	
Zaštita od termičkih opasnosti:	Nema dostupnih podataka.	
8.2.3. KONTROLA IZLOŽENOSTI ŽIVOTNE SREDINE		
Podaci o kontroli izloženosti životne sredine:	Sprečiti ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu i proizvoda i kontaminirane ambalaže.	
Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA		
9.1. PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIKALIJE		
Fizički i hemijski parametri	Vrednost	Metoda
Fizičko stanje:	Tečnost.	
Boja:	Ružičasta.	
Miris:	Nema dostupnih podataka.	
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	Nema dostupnih podataka.	
Tačka ključanja ili opseg ključanja:	Nema dostupnih podataka.	
Zapaljivost:	Nema dostupnih podataka.	
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema dostupnih podataka.	
Tačka paljenja:	Nema dostupnih podataka.	
Temperatura samopaljenja:	Nema dostupnih podataka.	
Temperatura raspadanja:	Nema dostupnih podataka.	
pH:	11,5 - 12	Nema dostupnih podataka.
Kinematički viskozitet:	Nije primenljivo.	
Rastvorljivost:	Rastvorljivo u vodi.	
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol / voda:	Nema dostupnih podataka.	
Napon pare:	Nema dostupnih podataka.	
Relativna gustina:	1,1	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustina pare:	Nema dostupnih podataka.	
Karakteristike čestica:	Nije primenljivo.	
9.2. OSTALI PODACI		

Ostali podaci:	Nema dostupnih podataka.			
Poglavlje 10. STABILNOST I REAKTIVNOST				
10.1. REAKTIVNOST				
Reaktivnost:	Proizvod je nije reaktivan pri normalnim uslovima skaldištenja i korišćenja.			
10.2. HEMIJSKA STABILNOST				
Hemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima skaldištenja i korišćenja.			
10.3. MOGUĆNOST OPASNIH REAKCIJA				
Mogućnost opasnih reakcija:	Može da stvori zapaljive gasove u kontaktu sa elementarnim metalima, nitridima, neorganskim sulfidom, jakim redukcionim agensima.			
10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI				
Uslovi koje treba izbegavati:	Nema dostupnih podataka.			
10.5. NEKOMPATIBILNI MATERIJALI				
Nekompatibilni materijali:	Nema dostupnih podataka.			
Opasni proizvodi razgradnje:	Nema dostupnih podataka.			
Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI				
Potpoglavlje 11.1. PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA				
Akutna peroralna toksičnost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. ATE=50.000 mg/kg			
Akutna dermalna toksičnost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
Akutna inhalaciona toksičnost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
Supstanca	Put izlaganja	Vrsta	Doza LC ₅₀ / LD ₅₀	Metoda
Natrijum lauret sulfat (CAS: 68891-38-3)	Peroralno	Pacov	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	-
	Dermalno	Pacov ili kunić	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	-
	Inhalaciono	Pacov	LC ₅₀ : > 20 mg/l, 4 h	-
L-glutaminska kiselina, N kiselina,N-di-acetik, tetranatrijumova so (CAS: 51981-21-6)	Peroralno	Pacov	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	-
	Dermalno	Pacov ili kunić	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	-
	Inhalaciono	-	Nema podataka.	-
Korozija / iritacija kože:	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.			
Teško oštećenje / iritacija oka:	Dovodi do teškog oštećenja oka.			
Senzibilizacija kože:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
Senzibilizacija respiratornih organa:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			

Mutagenost germinativnih ćelija:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Karcinogenost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Toksičnost po reprodukciju:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Specifična toksičnost za ciljni organ –višekratna izloženost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Verovatni putevi izlaganja:	Nema dostupnih podataka.
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:	Nema dostupnih podataka.
Odloženi, trenutni i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:	Nema dostupnih podataka.
Effekti interakcije:	Nema dostupnih podataka.
11.2. PODACI O DRUGIM OPASNOSTIMA	
Svojstva endokrinih poremećaja:	Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži sastojke za koje se procenjuje da imaju svojstva endokrinih poremećaja sa efektom na ljudsko zdravlje, u koncentraciji $\geq 0,1$ %.
Ostale informacije:	Nema dostupnih podataka.
Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI	
12.1. TOKSIČNOST	
Toksičnost:	Koristiti u skladu sa principima dobre radne prakse, izbegavati ispuštanje u životnu sredinu.
12.2. PERZISTENTNOST I RAZGRADLJIVOST	
Biorazgradljivost:	Natrijum lauret sulfat (CAS: 68891-38-3) 100 %, 28 dana, EU Method C.4-C Brzo biorazgradljivo.
12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE	
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol-voda (log Kow):	Nema dostupnih podataka.
Faktor biokoncentracije (BCF):	Nema dostupnih podataka.
12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU	
Poznata ili predviđena raspodela u životnoj sredini (zemljište/voda):	Nema dostupnih podataka.
Adsorpcija/desorpcija:	Nema dostupnih podataka.
12.5. REZULTATI PBT I vPvB PROCENE	
PBT i vPvB supstance:	Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži sastojke koji su identifikovani kao PBT ili vPvB u koncentraciji $\geq 0,1$ %.
12.6. PODACI O SVOJSTVIMA U VEZI SA ENDOKRINIM POREMEĆAJIMA	

Svojstva endokrinih poremećaja:	Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži sastojke za koje se procenjuje da imaju svojstva endokrinih poremećaja sa efektom na životnu sredinu, u koncentraciji $\geq 0,1$ %.
---------------------------------	--

12.7. OSTALI ŠTETNI EFEKTI

Ostali štetni efekti: Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 13. ODLAGANJE

13.1. METODE TRETMANA OTPADA

Odlaganje proizvoda / ambalaže: Ostatke proizvoda i kontaminiranu ambalažu treba obeležiti i odložiti kao opasan otpad.



Otpad se predaje ovlašćenom licu koje vrši sakupljanje, odnosno transport otpada do postrojenja za upravljanje otpadom, odnosno do centra za sakupljanje, skladištenje, transfer stanice ili postrojenja za tretman ili odlaganje.

Informacije o pravnim licima koja poseduju dozvolu za upravljanje otpadom dostupne su na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine (www.sepa.gov.rs).

Preporučene oznake otpada prema katalogu otpada:	Indeksni broj	Naziv otpada i opis
	06 02	Otpadi od proizvodnje, formulacije, snabdevanja i upotrebe baza.
	06 02 05*	Ostale baze.
	15 01	Ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu).
	15 01 02	Plastična ambalaža.
	15 01 10*	Ambalaža koja sadrži opasne supstance ili je kontaminirana opasnim supstancama.
	*opasan otpad <i>Napomena:</i> indeksni broj za ostatke proizvoda treba da odrede zajedno proizvođač otpada i operater za upravljanje otpadom.	
Odgovarajuće metode za tretman otpada:	Nema dostupnih podataka.	
Mere predostrožnosti za svaki preporučeni tretman otpada:	Nema dostupnih podataka.	
Informacije povezane sa ispuštanjem u kanalizaciju:	Neiskorišćeni proizvod ne sme se bacati u kanalizaciju.	
Ostale preporuke povezane sa odlaganjem:	Ispitivanje fizičko-hemijskih i toksikoloških karakteristika otpada, u cilju pravilne klasifikacije otpada, je obaveza generatora/vlasnika otpada.	

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

	ADR/RID	IMDG/ADN	ICAO-TI /IATA
14.1. UN BROJ ILI ID BROJ	UN 1760	UN 1760	UN 1760
14.2. UN NAZIV U TRANSPORTU	NAGRIZAJUĆA TEČNA MATERIJ, N.D.N.		
14.3. KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU	8	8	8
14.4. AMBALAŽNA GRUPA	III	III	III
14.5. OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU	NE	NE	NE

14.6. POSEBNE PREDOSTROŽNOSTI ZA KORISNIKA	Transport se mora obavljati u originalnom pakovanju i u pakovanjima koja su napravljena od materijala otpornog na sadržaj i nije verovatno da će izazvati opasne reakcije. Zaposleni na utovaru i istovaru opasnih materija trebaju biti upoznati sa procedurama u slučaju vanrednih situacija.
14.7. POMORSKI TRANSPORT U RASUTOM STANJU U SKLADU SA AKTIMA MEĐUNARODNE POMORSKE ORGANIZACIJE	Nije primenljivo.
<p>NAPOMENA: Klasifikacija transporta navedena u ovom dokumentu je samo u informativne svrhe i isključivo bazirana na svojstvima neupakovanog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.</p>	
Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI	
15.1. PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM SPECIFIČNI ZA HEMIKALIJU	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ PRAVILNIK o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Službeni glasnik RS,, br.90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020, 57/2022, 29/2024) 	Obraničenje br. 3 i br.75
<ul style="list-style-type: none"> ▪ LISTA supstanci koje izazivaju zabrinutost ("Službeni glasnik RS,, br.94/2013,101/2016, 22/2018, 86/2021, 83/2023) ▪ LISTA supstanci kandidata za LISTU supstanci koje izazivaju zabrinutost ("Službeni glasnik RS,, br.58/2016, 22/2018, 86/2021, 83/2023) 	Ne sadrži supstance koje izazivaju zabrinutost.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ PRAVILNIK o dozvolama za obavljanje delatnosti prometa, odnosno dozvolama za korišćenje naročito opasnih hemikalija ("Službeni glasnik RS,, broj 6/ 2017, 29 /2018, 88/2023) 	Nije primenljivo.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ PRAVILNIK o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada("Službeni glasnik RS,, broj 56/2010, 93/2019, 39/2021, 65/2024) 	Lista opasnih karakteristika otpada HP8 "korozivno": otpad u dodiru sa kojim može doći do korozije kože.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ PRAVILNIK o detegentima ("Službeni glasnik RS,, broj 25/2015) 	Surfaktant koji se nalazi u ovom detergentu ispunjava kriterijume potpune aerobne biorazgradljivosti dat u Pravilniku o detergenticima. Podaci koji ovo potvrđuju biće dostupni nadležnim organima i dostavljaju se na njihov zahtev ili na zahtev proizvođača deteregnta.
<p>OSTALI PRIMENLJIVI PROPISI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ZAKON o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS,, broj 135/2004, 36/2009, 72/2009 ,43/2011,14/2016, 76/2018, 95/2018-dr.zakon) ▪ ZAKON o hemikalijama ("Službeni glasnik RS,, broj 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012, 25/2015) ▪ ZAKON o bezbednosti i zdravlju na radu ("Službeni glasnik RS,, broj 101/2005,91/2015,113/2017- dr. zakon, 35/2023) ▪ PRAVILNIK o načinu pružanja prve pomoći, vrsti sredstava i opreme koji moraju biti obezbeđeni na radnom mestu, načinu i rokovima osposobljavanja zaposlenih i pruženje prve pomoći ("Službeni glasnik RS,, broj 109/2016) ▪ ZAKON o zaštiti od požara ("Službeni glasnik RS,, broj 111/2009,20/2015, 87/2018-dr.zakon) ▪ PRAVILNIK o ličnoj zaštitnoj opremi ("Službeni glasnik RS,, broj 23/2020) ▪ SPISAK srpskih standarda iz oblasti lične zaštitne opreme ("Službeni glasnik RS,, broj 89/2022) ▪ ZAKON o transportu opasne robe ("Službeni glasnik RS,, broj104/2016, 83/2018, 95/2018, 10/2019-dr.zakon) ▪ PRAVILNIK o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS,, broj 41/2010, 51/2015, 50/2018) ▪ ZAKON o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS,, broj 36/2009,88 /2010,14/2016,95/2018-dr.zakon,35/2023) ▪ ZAKON o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Službeni glasnik RS,, broj 36/2009, 95/2018-dr.zakon) ▪ PRAVILNIK o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada ("Službeni glasnik RS,, broj 95/2024) 	
15.2. PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE	

Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 16. OSTALI PODACI

Podaci o izmenama i dopunama bezbednosnog lista:

Verzija 1.0. Nema izmena.

Carinska tarifna oznaka:

3402 90 10 - površinski aktivni preparati.

Spisak relevantnih oznaka i skraćenica klase i kategorije opasnosti i obaveštenja o opasnosti

Ak.toks.4	Akutna toksičnost, kategorija 4.
Irit.kože 2	Korozija/iritacija kože, kategorija 2.
Kor.kože 1A, 1B	Korozija/iritacija kože, kategorija 1, podkategorija 1A, 1B
Kor.met.1	Supstance i smeše korozivne za metale, kategorija 1.
Irit.oka 2	Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 2.
Ošt.oka 1	Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1.
Vod.živ.sred.-hron.3	Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 3.
H290	Može biti korozivno za metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Spisak ostalih skraćenica i akronima

ADN	Evropskog sporazuma o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnicama (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways).
ADR	Evropskog sporazuma o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).
ATE	Procenjena akutna toksičnost (Acute toxicity estimates).
BCF	Faktor biokoncentracije.
CAS broj	Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar (Chemical Abstract Service).
DNEL	Izvedena doza bez efekta (Derived No Effect Levels).
EC ₅₀	Efektivna koncentracija pri kojoj se uočava 50% predviđenog efekta (effective concentration, 50%).
ECHA	Evropska agencija za hemikalije (European Chemicals Agency).
EC broj	Zvanični identifikacioni broj supstance u EU (EINECS, ELINCS ili NLP broj) (European Commission number).
GHS	Globalno Harmonizovani Sistem klasifikacije i obeležavanja hemikalija (Globally Harmonized System).
GVI	Granična vrednost izloženosti.
IATA	Međunarodno udruženje avio prevoznika (International Air Transport Association).

ICAO-TI	Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva (International Civil Aviation Organisation), tehnička uputstva.	
Indeks broj	Identifikacioni broj kojim se svaka klasifikovana supstanca numerički označava na osnovu atomskog broja elementa koji u najvećoj meri određuje svojstva te supstance.	
IBC-Code	Međunarodna oznaka za konstrukciju i opremu brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju.	
IMDG Code	Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe (International Maritime Dangerous Goods).	
KGVI	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti.	
LC ₅₀	Koncentracija pri kojoj smrtnost organizma iznosi 50% (Lethal Concentration 50%).	
LD ₅₀	Doza pri kojoj smrtnost organizma iznosi 50% (Lethal dose 50%).	
M-faktor	Koeficijent kojim se množi koncentracija supstance koja je klasifikovana kao opasna po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 ili hronično, kategorija 1, a koji se koristi u metodi sumiranja za klasifikaciju smeše koja sadrži tu supstancu.	
NOEC	Koncentracija bez приметnog efekta (No Observed Effect Concentration).	
OECD	Organizacija za ekonomski razvoj i saradnju - tehničke smernice (Guidelines for testing of Chemicals).	
PBT	Perzistentne Bioakumulativne i Toksične supstance.	
PNEC	Koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu (Predicted No Effect Concentration).	
REACH broj	Registracioni broj dodeljen svakoj pojedinačnoj hemikaliji registrovanoj u Evropskoj agenciji za hemikalije (ECHA).	
REACH	Regulativa upravljanja hemikalijama u EU, registracija, procena, odobrenje i zabrana hemikalija (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals).	
RID	Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnog tereta (International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway).	
SRPS EN	Oznaka za standarde i srodne dokumente koje donosi Institut za standardizaciju Srbije.	
UFI	Jedinstveni identifikator formule (Unique Formula Identifier).	
vPvB	Veoma Perzistentne i veoma Bioakumulativne supstance.	
Osnovni izvor podataka /literatura:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bezbednosni list proizvođača, D&P TRADE S.r.l., datum 28.10.2024. ▪ Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Službeni glasnik RS“ broj 11/2024) ▪ http://echa.europa.eu. 	
Metoda procene korišćena za klasifikaciju smeše:	Klasifikacija	Postupak klasifikacije
	Kor. kože 1A; H314	Metoda izračunavanja.
	Ošt. oka 1; H318	Metoda izračunavanja.
Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene radi zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:	Konstantno obučavati zaposlene o rizicima, opasnostima i neophodnim merama pri rukovanju sa hemikalijama. Imati na raspolaganju osoblje obučeno za pružanje prve pomoći. Obezbediti zaposlenima pisana uputstva i instrukcije. Obučiti zaposlene za pravilno razvrstavanje i postupanje sa otpadom.	
Podaci o proizvođaču:	D&P TRADE S.r.l. Italija	

IZJAVA: Informacije, sadržane u ovom bezbednosnom listu, obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta u pravnom smislu. Ovaj dokument je namenjen kao vodič za predostrožno rukovanje od strane obučениh osoba koje koriste ovaj proizvod. Korisnici moraju sami utvrditi prikladnost ovog proizvoda za određenu namenu. Navedena zakonska regulativa ima za cilj da pomogne korisnicima da ispune svoje obaveze. Ovu listu ne treba smatrati potpunom i kompletnom. Obaveza korisnika je da osigura ispunjenje i drugih obaveza koje nisu pomenute

----- KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA -----

PRILOG:

SCENARIO IZLOŽENOSTI U SKLADU SA IZVEŠTAJEM O BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE

Nema priloga.

БЕЗБЕДНОСНИ ЛИСТ

У складу са Правилником о садржају безбедносног листа ("Службени гласник РС", број 100/2011)

Безбедносни лист број: 025
Датум штампања: 05.11.2022.
Укупан број страна: 14

AT POWDER CLASSIC

Верзија: 1.1
Заменајује верзију: 1.0
Датум ревизије: 05.11.2022.

Поглавље 1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ХЕМИКАЛИЈЕ И ПОДАЦИ О ЛИЦУ КОЈЕ СТАВЉА ХЕМИКАЛИЈУ У ПРОМЕТ

Потпоглавље 1.1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ХЕМИКАЛИЈЕ

Трговачко име: AT POWDER CLASSIC

Садржи: Алкохоли, С9-11-ISO, С10-богати, етоксиловани;
Бензенсулфонска киселина, С10-13- алкил дериват., со натријума

Врста хемикалије: Супстанца Смеша

Потпоглавље 1.2. ИДЕНТИФИКОВАНИ НАЧИНИ КОРИШЋЕЊА ХЕМИКАЛИЈЕ И НАЧИНИ КОРИШЋЕЊА КОЈИ СЕ НЕ ПРЕПОРУЧУЈУ

Идентификовани начин коришћења: Прашкasti детергент са високим степеном стварања пене, за прање каросерија моторних возила. Посебно погодан за прање под високим притиском у самоуслужним аутоперионицама.

Категорија коришћења: R 10330-Средства за чишћење/прање под високим притиском.

Врста коришћења: Општа употреба; Индустрijske сврхе; Професионалне сврхе

Начин коришћења који се не препоручује: Не користити у друге сврхе осим наведених.

Потпоглавље 1.3. ПОДАЦИ О СНАБДЕВАЧУ

Назив привредног субјекта: КОМПРО КОЗАМА д.о.о.

Адреса и број телефона: Булевар Пека Дашчевића бр.126, 11010 БЕОГРАД; тел. +381 (0)11 398 96 18; www.kompro.rs; Радно време: 08 – 16 сати (пон.-пет.)

Електронска адреса лица задуженог за безбедносни лист: kupresm@gmail.com (саветник за хемикалије); info@kompro.co.rs

Правно лице је у односу на ову хемикалију: Произвођач; Увозник; Даљи корисник-произвођач смеше; Дистрибутер

Потпоглавље 1.4. БРОЈ ТЕЛЕФОНА ЗА ХИТНЕ СЛУЧАЈЕВЕ

Служба за хитне случајеве: 194 (Хитна помоћ); 193(Ватрогасна служба); 192 (Полиција)

Центар за контролу тровања: НАЦИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА
Војномедицинска академија, Црнотравска бр.17, БЕОГРАД
тел. +381 (0)11 266 11 22, +381(0) 11 367 21 87
Радно време: 08 – 16 сати (пон.-пет.)


Број телефона дежурног токсиколога: +381 (0)11 360 84 40
Радно време: 00 – 24 сата (сваког дана)

Поглавље 2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ОПАСНОСТИ

Потпоглавље 2.1. КЛАСИФИКАЦИЈА ХЕМИКАЛИЈЕ

Класа, категорија и обавештење о опасности: ¹ Тешко оштећење ока, категорија 1;
H318: Доводи до тешког оштећења ока.

¹ Класификација у складу са Правилником о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН ("Службени гласник РС", број 105/2013, 52/2017).

Штетни физички и хемијски ефекти:	Нема доступних података.			
Штетни ефекти на здравље људи:	Нема доступних података.			
Штетни ефекти на животну средину:	Нема доступних података.			
Потпоглавље 2.2. ЕЛЕМЕНТИ ОБЕЛЕЖАВАЊА				
Обележавање у складу са Правилником о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН ("Службени гласник РС ", број 105/2013, 52/2017, 21/2019).				
Графички приказ опасности (пиктограм опасности):	 GHS05			
Реч упозорења:	ОПАСНОСТ			
Обавештење о опасности:	H318: Доводи до тешког оштећења ока.			
Обавештење о мерама предострожности -опште:	P102: Чувати ван домашаја деце.			
Обавештење о мерама предострожности – превенција:	P280: Носити заштитне рукавице /заштитну одећу/заштиту за очи/ заштиту за лице.			
Обавештење о мерама предострожности – реаговање:	P305+P351+P338: АКО ДОСПЕ У ОЧИ: Пажљиво испирати водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем. P310: Одмах позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА /лекара.			
Обавештење о мерама предострожности – складиштење:	Нема доступних података.			
Обавештење о мерама предострожности – одлагање:	P501: Одлагање садржаја /амбалаже у складу са националним прописима.			
Додатни елементи обележавања:	Садржи: Алкохоли, C9-11-iso, C10-богати, етоксилувани; бензенсулфонска киселина, C10-13- алкил дериват., со натријума			
Састав детергента:	< 5% НТА (нитрило трисирћетна киселина) и њене соли; < 5% анјонски сурфактанти; 5 - 15 % нејонски сурфактанти; мирис			
Потпоглавље 2.3. ОСТАЛЕ ОПАСНОСТИ				
Остале опасности:	Нема доступних података.			
Поглавље 3. САСТАВ / ПОДАЦИ О СASTOЈЦИМА				
Потпоглавље 3.1. ПОДАЦИ О СASTOЈЦИМА СУПСТАНЦЕ				
Није применљиво. Производ је смеша.				
Потпоглавље 3.2. ПОДАЦИ О СASTOЈЦИМА СМЕШЕ				
ХЕМИЈСКИ НАЗИВ	CAS број ЕС број INDEKS број REACH број	Масени Удео (%)	КЛАСИФИКАЦИЈА ¹	Specificне granične koncentracije/ M-faktori/ATE
Натријум карбонат	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19-	15 - <30	Ирит. ока 2; H319	- - -

Алкохоли, С9-11-iso, С10-богати, етоксилувани	78330-20-8 616-607-4 - -	5-<15	Ак.токс.4; H302 Ошт.ока 1; H318	- - - -
Тринатријум нитрилотриацетат	5064-31-3 225-768-6 607-620-00-6 01-2119519239-36-	1-<5	Карц. 2 ; H351 Ак. токс. 4 *; H302 Ирит. ока 2; H319	Карц. 2; H351: С ≥ 5 % - -
Бензенсулфонска киселина, С10-13- алкил дериват., со натријума	68411-30-3 270-115-0 - 01-211948928-22-	1-<5	Ак.токс.4; H302 Вод.жив.сред.-хрон.3; H412 Ошт.ока 1; H318 Ирит.коже 2; H315	- - -

¹ Класификација у складу са Правилником о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН ("Службени гласник РС", број 105/2013, 52/2017, 21/2019).

*минимум класификације

Значења свих обавештења о опасности (H ознака) и скраћеница класе и категорије опасности које фигуришу у овом Подпоглављу, наведена су у Поглављу 16.-Остали подаци.

Поглавље 4. МЕРЕ ПРВЕ ПОМОЋИ

Потпоглавље 4.1. ОПИС МЕРА ПРВЕ ПОМОЋИ

Опште напомене:	Потражити медицински савет / посматрање ако се не осећате добро. Особи која је у несвести никад не давати ништа на уста.
Након удисања:	У случају нехотичног удисања изложеној особу извести/изнети на свеж ваздух.
Након контакта са кожом:	Скинути контаминирану одећу и обућу те прати захваћено подручје водом најмање 15 минута.
Након контакта са очима:	Испрати очи млазом чисте воде. Уклонити контактна сочива, ако их особа носи и ако се то може урадити на безбедан начин. Наставити са испирањем најмање 15 минута повремено подижући очне капке како би вода доспела у све делове ока. Потражити савет лекара (офталмолога).
Након гутања:	Испрати уста водом. Не изазивати повраћање. Одамх потражити медицински савет / посматрање.

Потпоглавље 4.2. НАЈВАЖНИЈИ СИМПТОМИ И ЕФЕКТИ, АКУТНИ И ОДЛОЖЕНИ

Након удисања:	Нема доступних података.
Након контакта са кожом:	Нема доступних података.
Након контакта са очима:	Доводи до тешког оштећења ока. Може изазвати хемијски коњуктивитис.
Након гутања:	Нема доступних података.


Потпоглавље 4.3. ХИТНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЋ И ПОСЕБАН ТРЕТМАН

Посебан третман:	Поступати у складу са симптомима.
Антидот:	Нема доступних података.
Средства за хитан третман која морају бити доступна на радном месту:	Нема доступних података.

Поглавље 5. МЕРЕ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЖАРА

Потпоглавље 5.1. СРЕДСТВА ЗА ГАШЕЊЕ ПОЖАРА

Одговарајућа средства:	Производ није запаљив у нормалним условима складиштења, руковања и употребе. У случају паљења као последица неправилног руковања, складиштења или употребе пожељно је користити апарате за гашење поливалентним прахом (ABC прах), у складу са Правилником о системима за заштиту од пожара.
Неодговарајућа средства:	Јак директни млаз воде, може распршити и повећати пожар.
Потпоглавље 5.2. ПОСЕБНЕ ОПАСНОСТИ КОЈЕ МОГУ НАСТАТИ ОД СУПСТАНЦИ И СМЕША	
Посебне опасности:	Као резултат сагоревања или термичке разградње стварају се реактивни полупроизводи који могу бити веома токсични и, последично, могу представљати озбиљан ризик по здравље.
Потпоглавље 5.3. САВЕТ ЗА ВАТРОГАСЦЕ	
Посебне мере заштите:	Сакупити контаминирану воду и остатке од гашења пожара и одложити у складу са законском регулативом. Спречити да доспе у канализацију или водотокове. Поступати у складу са мерама за гашење пожара које одговарају локалним околностима и амбијенту.
Посебна заштитна опрема:	Уобичајена заштитна одећа за ватрогасце, нпр. ватроотпорна заштитна одећа (SRPS EN 469), заштитне рукавице (SRPS EN 659), заштитна обућа (SRPS EN 15090) у комбинацији са независним изолационим апаратом на отворени циклус са компримованим ваздухом и пуном маском (SRPS EN 137).
Поглавље 6. МЕРЕ У СЛУЧАЈУ УДЕСА	
Потпоглавље 6.1. ЛИЧНЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ, ЗАШТИТНА ОПРЕМА И ПОСТУПЦИ У СЛУЧАЈУ УДЕСА	
Упутства за лица која нису обучена за случај удеса:	Користити одговарајућу заштитну одећу (види Поглавље 8.) како би се спречио контакт са кожом, очима и личном одећом. Особе које нису директно укључене у поступак спашавања, удаљити са места удеса.
Упутства за лица која учествују у одговору на удес:	Заштитна опрема за ватрогасце у складу са наводима у Потпоглављу 5.3 овог документа, за остала интервентна лица у складу са наводима у Потпоглављу 8.2 овог документа.
Потпоглавље 6.2. ПРЕДОСТРОЖНОСТИ КОЈЕ СЕ ОДНОСЕ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	
Спречити испуштање у површинске водотокове, канализацију или земљиште. Свако веће ослобађање хемикалије у животну средину мора бити пријављено Агенцији за заштиту животне средине или другом регулаторном органу.	
Потпоглавље 6.3. МЕРЕ КОЈЕ ТРЕБА ПРЕДУЗЕТИ И МАТЕРИЈАЛ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ ШИРЕЊА И САНАЦИЈУ	
За спречавање ширења:	Расути производ посути одговарајућим незапаљивим адсорпционим средством (нпр. дијатомејска земља, песак). Лопатом покупити и одложити у одговарајуће контејнере.
За санацију:	Сакупљени контаминирани материјал одложити у складу са законском регулативом (види Поглавље 13.). Не испуштати у канализацију, површинске или подземне воде. Остатке производа испрати водом, не користити растварач.
Потпоглавље 6.4. УПУЋИВАЊЕ НА ДРУГА ПОГЛАВЉА	
Упућивање на друга поглавља:	Користити опрему личне заштите у складу са наводима у Поглављу 8. Контаминирани материјал одложити у складу са наводима у Поглављу 13.
Поглавље 7. РУКОВАЊЕ И СКЛАДИШТЕЊЕ	
Потпоглавље 7.1. ПРЕДОСТРОЖНОСТИ ЗА БЕЗБЕДНО РУКОВАЊЕ	

Упутства за безбедно руковање:	Избегавати контакт са кожом и очима. Користити личну заштитну опрему.				
Мере за превенцију избијања пожара:	Држати даље од извора топлоте, отвореног пламена и варница. Забранили приступ неовлашћеним лицима.				
Мере за превенцију стварања аеросола и прашине:	Нема доступних података.				
Мере за смањење ослобађања у животну средину:	Чувати у оригиналној, чврсто затвореној амбалажи.				
Упутства о општој хигијени на радном месту:	Не јести, не пити и не пушити у радном простору. Темељно опрати руке након руковања са производом, а пре јела, пушења и на крају радног дана. Уклонити контаминирану одећу и заштитну опрему пре уласка у простор за исхрану. Радну одећу држати одвојено од осталих одевних предмета.				
					
Потпоглавље 7.2. УСЛОВИ ЗА БЕЗБЕДНО СКЛАДИШТЕЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ НЕКОМПАТИБИЛНОСТИ					
Техничке мере и услови складиштења:	Чувати у оригиналним, чврсто затвореним контејнерима, у простору са добром вентилацијом. Заштитити од директне сунчеве светлости. Не складиштити заједно са храном, пићем или храном за животиње. Минимална температура складиштења: 5 °С. Максимална температура складиштења: 40 °С. Рок трајања: 24 месеца.				
Амбалажни материјали:	Оригинална амбалажа произвођача.				
Захтеви за складишне просторије и резервоаре:	Поштовати прописе везане за складиштење хемикалија. Подови треба да буду непропусни. Контејнере држати затворену када се не користи. Транспортовати само у одобреним контејнерима са комплетном и одговарајућом етикетом. Чувати ван домаћаја деце.				
Остали подаци о условима складиштења:	Нема доступних података.				
Потпоглавље 7.3. ПОСЕБНИ НАЧИНИ КОРИШЋЕЊА					
Препоруке:	Нема доступних података.				
Упутства за индустријски сектор:	Нема доступних података.				
Поглавље 8. КОНТРОЛА ИЗЛОЖЕНОСТИ И ЛИЧНА ЗАШТИТА					
Потпоглавље 8.1. ПАРАМЕТРИ КОНТРОЛЕ ИЗЛОЖЕНОСТИ					
8.1.1. ГРАНИЧНЕ ВРЕДНОСТИ ИЗЛОЖЕНОСТИ НА РАДНОМ МЕСТУ					
ХЕМИЈСКИ НАЗИВ	ГВИ (8 сати)		КГВИ (15 минута)		Напомена
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Натријум карбонат (CAS:497-19-8)	10	-	-	-	Inhalacija. Izvor podataka: bezbednosni list proizvođača.
Тринатријум нитрилтриацетат (CAS:5064-31-3)	3,2	-	9,6	-	Inhalacija. Izvor podataka: bezbednosni list proizvođača

Бензенсулфонска киселина, C10-13- алкил дериват., со натријума (CAS:68411-30-3)	12	-	-	-	Inhalacija. Izvor podataka: bezbednosni list proizvođača
--	----	---	---	---	--

ПРАВНА ОСНОВА: Правилник о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама ("Службени гласник РС" број 106/2009, 117/2017)
СТАНДАРДИ: SRPS Z.BO.001/1:2007_ Максимално дозвољене концентрације штодљивих гасова, пара и аеросол у атмосфери радних простора и радилишта ("Службени гласник РС" број 3/2008).

ИНФОРМАЦИЈЕ О ПРОЦЕДУРАМА ЗА ПРАЋЕЊЕ ИЗЛОЖЕНОСТИ

Процедуре праћења изложености морају бити у складу са захтевима стандарда: SRPS EN 482:2016- Изложеност на радном месту-Општи захтеви за перформансе процедура за мерење хемијских агенаса.

8.1.2. ИЗВЕДЕНА ДОЗА БЕЗ ЕФЕКТА (DNEL ВРЕДНОСТ)

ИНДУСТРИЈА

ХЕМИЈСКИ НАЗИВ	Пут излагања	АКУТНА ИЗЛОЖЕНОСТ		ХРОНИЧНА ИЗЛОЖЕНОСТ	
		Локални ефекти	Системски ефекти	Локални ефекти	Системски ефекти
Натријум карбонат (CAS:497-19-8)	Перорално	-	-	-	-
	Дермално	-	-	-	-
	Инхалационо	10 mg/m ³	-	-	-
Тринатријум нитрилтриацетат (CAS:5064-31-3)	Перорално	-	0,9 mg/kg	-	0,3 mg/kg
	Дермално	-	-	-	-
	Инхалационо	-	2,4 mg/m ³	-	0,8 mg/m ³
Бензенсулфонска киселина, C10-13- алкил дериват., со натријума (CAS:68411-30-3)	Перорално	-	-	-	0,85 mg/kg
	Дермално	-	-	-	85 mg/kg
	Инхалационо	-	-	3 mg/m ³	3 mg/m ³

ПОТРОШАЧИ

ХЕМИЈСКИ НАЗИВ	Пут излагања	АКУТНА ИЗЛОЖЕНОСТ		ХРОНИЧНА ИЗЛОЖЕНОСТ	
		Локални ефекти	Системски ефекти	Локални ефекти	Системски ефекти
Нема података.	Перорално	-	-	-	-
	Дермално	-	-	-	-
	Инхалационо	-	-	-	-

8.1.3. КОНЦЕНТРАЦИЈА ЗА КОЈУ СЕ ПРЕДВИЂА ДА НЕМА ЕФЕКАТ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ (PNEC ВРЕДНОСТ)

ХЕМИЈСКИ НАЗИВ	СЕГМЕНТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ			
Тринатријум нитрилтриацетат (CAS:5064-31-3)	Слатка вода	0,93 mg/l	Ланац исхране	-
	Слатководни седименти	-	Третман отпадних вода	-
	Морска вода	0,093 mg/l	Земљиште	-
	Морски седименти	-	Ваздух	-
Бензенсулфонска киселина, C10-13- алкил	Слатка вода	0,268 mg/l	Ланац исхране	-
	Слатководни седименти	8,1 mg/kg	Третман отпадних вода	-




дериват, со натријума (CAS:68411-30-3)	Морска вода	0,0268 mg/l	Земљиште	35 mg/kg
	Морски седименти	0,81 mg/kg	Ваздух	-

Потпоглавље 8.2. КОНТРОЛА ИЗЛОЖЕНОСТИ И ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.2.1. ОДГОВАРАЈУЋА ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА

Мере контроле изложености приликом идентификованог начина коришћења:	Пошто употреба адекватне техничке опреме увек мора имати приоритет у односу на опрему за личну заштиту, обезбедити ефикасну вентилацију у радном простору. Ако техничким мерама није могуће одржавати концентрацију производа испод дозвољених граница изложености на радном месту, мора се користити одговарајућа заштита дисајних органа. Опрема за личну заштиту мора бити у складу са доле наведеним правилима.
Структурне мере за спречавање изложености:	У складу са наводима у Поглављу 7. овог документа.
Организационе мере за спречавање изложености:	У складу са наводима у Поглављу 7. овог документа.
Техничке мере за спречавање изложеноати:	У складу са наводима у Поглављу 7. овог документа.

8.2.2. МЕРЕ ЛИЧНЕ ЗАШТИТЕ

ЛИЧНА ЗАШТИТА	ОПРЕМА ЗА ЛИЧНУ ЗАШТИТУ	РЕФЕРЕНТНИ СТАНДАРД	
Заштита за очи/лице:	Заштитне наочаре које чврсто пријањају уз кожу лица. Обезбедити да у близини постоји фонтана или сл. за испирање очију.	SRPS EN 166:2008	
Заштита коже руку:	Користити заштитне рукавице. Врсту материјала и дебљину изабрати у зависности од времена изложености. Рукавице треба заменити при првим знацима хабања и одложити их у отпад.	SRPS EN 374-1:2007 SRPS EN 374-2:2007 SRPS EN 374-3:2007 SRPS EN 374-4:2014	
Заштита других делова тела:	Носити заштитну памучну одећу и затворену заштитну обућу која покрива цело стопало.	SRPS EN ISO13688:2015 SRPS EN 138321:2009	
Заштита дисајних органа:	Не захтева се у случају добре вентилације.	-	-
Заштита од термичких пасности:	Нема доступних података.	-	-

8.2.3. КОНТРОЛА ИЗЛОЖЕНОСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Техничке мере за спречавање изложености: У складу са наводима у Поглављу 6. овог документа.

Поглавље 9. ФИЗИЧКА И ХЕМИЈСКА СВОЈСТВА

Потоглавље 9.1. ПОДАЦИ О ОСНОВНИМ ФИЗИЧКИМ И ХЕМИЈСКИМ СВОЈСТВИМА ХЕМИКАЛИЈЕ

ФИЗИЧКА И ХЕМИЈСКА СВОЈСТВА	ВРЕДНОСТ	МЕТОДА
Агрегатно стање:	Чврсто, прашак.	Визуелно.
Боја:	Црвенкаста.	Визуелно.
Мирис:	Пријатан.	-
Праг мириса:	Нема доступних података.	-
рН вредност:	10,5 – 11,5 (1%-тни раствор)	Нема података.
Тачка топљења/тачка мржњења:	Нема доступних података.	-

Почетна тачка кључања и опсег кључања:	100 °C	Нема података.
Тачка паљења:	>60 °C	Нема података.
Брзина испаравања:	Нема доступних података.	-
Запаљивост (чврсто, гасовито):	Нема доступних података.	-
Горња/доња граница запаљивости или експлозивности:	Нема доступних података.	-
Напон паре:	Није применљиво.	-
Густина паре:	Није применљиво.	-
Густина:	550 - 650 kg/m ³	Нема података.
Релативна густина:	0,55 - 0,65	Нема података.
Растворљивост у води:	Растворљиво у води.	-
Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода:	Нема доступних података.	-
Температура самопаљења:	279 °C	Нема података.
Температура разлагања:	Нема доступних података.	-
Динамичка вискозност:	Није применљиво.	-
Кинематичка вискозност:	Није применљиво.	-
Експлозивна својства:	Нема доступних података.	-
Оксидујућа својства:	Нема доступних података.	-
Потпоглавље 9.2. ОСТАЛИ ПОДАЦИ		
Садржај испарљивих органских једињења (VOC садржај):	9,11%	
Густина испарљивих органских једињења, на 20 °C:	0,63 kg/m ³ (0,63 g/l)	
Просечан садржаж угљеника:	9,05	
Просечна молекулска тежина:	158,2 g/mol	
Поглавље 10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ		
Потпоглавље 10.1. РЕАКТИВНОСТ		
Реактивност:	Производ није реактиван при нормалним /прописаним условима коришћења.	
Потпоглавље 10.2. ХЕМИЈСКА СТАБИЛНОСТ		
Хемијска стабилност:	Производ је стабилан при нормалним /прописани условима складиштења и коришћења.	
Потпоглавље 10.3. МОГУЋНОСТ НАСТАНКА ОПАСНИХ РЕАКЦИЈА		
Могућност настанка опасних реакција:	Не очекују се опасне реакције при нормалним /прописани условима складиштења и коришћења.	
Потпоглавље 10.4. УСЛОВИ КОЈЕ ТРЕБА ИЗБЕГАВАТИ		
Услови које треба избегавати:	Нема доступних података.	
Потпоглавље 10.5. НЕКОМПАТИБИЛНИ МАТЕРИЈАЛИ		
Некомпатибилни материјали:	Јаке базе.	
Потпоглавље 10.6. ОПАСНИ ПРОИЗВОДИ РАЗГРАДЊЕ		

Поглавље 11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАЦИ

Потпоглавље 11.1. ПОДАЦИ О ТОКСИЧНИМ ЕФЕКТИМА СМЕШЕ

Акутна орална токсичност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Акутна дермална токсичност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Акутна инхалациона токсичност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

ХЕМИЈСКИ НАЗИВ	Пут излагања	Време излагања	ОРГАНИЗАМ	МЕТОДА	Доза LD ₅₀ /LC ₅₀
Натријум карбонат (CAS: 497-19-8)	Перорално	-	Пацов	-	LD ₅₀ : 4090 mg/kg
	Дермално	-	-	-	Нема података.
	Инхалационо	-	-	-	Нема података.
Алкохоли, C9-11-iso, C10-обогаћени, етоксилат (CAS: 78330-20-8)	Перорално	-	Пацов	-	LD ₅₀ : 500 mg/kg
	Дермално	-	-	-	Нема података.
	Инхалационо	-	-	-	Нема података.
Тринатријум нитрилтриацетат (CAS: 5064-31-3)	Перорално	-	Пацов	-	LD ₅₀ : 686 mg/kg
	Дермално	-	-	-	Нема података.
	Инхалационо	-	-	-	Нема података.
Бензенсулфонска киселина, C10-13- алкил дериват., со натријума (CAS: 68411-30-3)	Перорално	-	Пацов	-	LD ₅₀ : 1260 mg/kg
	Дермално	-	-	-	Нема података.
	Инхалационо	-	-	-	Нема података.

ИЗВОР ПОДАТАКА: безбедносни лист произвођача.

Корозивно оштећење коже / иритација коже: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Тешко оштећење ока/
иритација ока: Доводи до тешког оштећења ока.

Сензибилизација респираторних органа или коже: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Мутагеност герминативних ћелија: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Карциногеност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Токсичност по репродукцију: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфична токсичност за циљни орган - вишекратна изложеност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Опасност од аспирације: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Вероватни путеви излагања: Нема доступних података.

Симптоми у вези са физичким, хемијским и токсиколошким својствима:	Гутањем:	Нема доступних података.
	Контактом са кожом:	Нема доступних података.
	Удисањем:	Нема доступних података.
	Контактом са очима:	Нема доступних података.

Одложени и тренутни ефекти, као и хронични ефекти услед краткотрајног и продуженог излагања: Нема доступних података.

Ефекти интеракције:	Нема доступних података.
Одсуство одређених података:	Нема доступних података.
Остали подаци:	Нема доступних података.

Поглавље 12. ЕКОТОКСИКОЛОШКИ ПОДАЦИ

Потпоглавље 12.1. ТОКСИЧНОСТ

ХЕМИЈСКИ НАЗИВ	Време излагања	ВРСТА	МЕТОДА	РЕЗУЛТАТ
Натријум карбонат (CAS: 497-19-8)	96 сати	Рибе (<i>Carassius auratus</i>)	-	LC ₅₀ : 240,4 mg/l
	48 сати	Дафније (<i>Daphnia magna</i>)	-	EC ₅₀ : 950 mg/l
	72 сата	Алге (<i>Microcystic aeruginosa</i>)	-	IC ₅₀ : 510 mg/l
Алкохоли, C9-11-iso, C10-богати, етоксиловани (CAS: 78330-20-8)	-	Рибе	-	Нема података.
	-	Дафније	-	Нема података.
	-	Алге	-	Нема података.
Тринатријум нитрилотриацетат (CAS: 5064-31-3)	96 сати	Рибе (<i>Gambusia affinis</i>)	-	LC ₅₀ : 740 mg/l
	24 сата	Дафније (<i>Daphnia magna</i>)	-	EC ₅₀ : 265 mg/l
	-	Алге	-	Нема података.
Бензенсулфонска киселина, C10-13- алкил дериват., со натријума (CAS: 68411-30-3)	96 сати	Рибе (<i>Lepomis macrochirus</i>)	-	LC ₅₀ : 1,67 mg/l
	48 сати	Дафније (<i>Daphnia magna</i>)	-	EC ₅₀ : 2,9 mg/l
	96 сати	Алге (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	-	IC ₅₀ : 29 mg/l

ИЗВОР ПОДАТАКА: безбедносни лист произвођача

Потпоглавље 12.2. ПЕРЗИСТЕНТНОСТ И РАЗГРАДЉИВОСТ

Алкохоли, C9-11-iso, C10-богати, етоксиловани (CAS: 78330-20-8)	Период	28 дана
	% разградње	80 %
	Метода	OECD 301D (потрошња кисеоника у затвореном суду.)
Бензенсулфонска киселина, C10-13- алкил дериват., со натријума (CAS: 68411-30-3)	Период	29 дана
	% разградње	85 %
	Метода	OECD 301B (развијање CO ₂)

Потпоглавље 12.3. ПОТЕНЦИЈАЛ БИОАКУМУЛАЦИЈЕ

Бензенсулфонска киселина, C10-13- алкил дериват., со натријума (CAS: 68411-30-3)	Фактор биоконцентрације (BCF):	2
	Коефицијент расподеле у систему октанол-вода (Kow):	3,32
	Потенцијал:	Низак.

Потпоглавље 12.4. МОБИЛНОСТ У ЗЕМЉИШТУ

Нема доступних података.	Позната или предвиђена расподела у животној средини:	-
	Површински напон:	-
	Адсорпција/десорпција:	-

Потпоглавље 12.5. РЕЗУЛТАТИ ПБТ И vPvB ПРОЦЕНЕ

Резултати ПБТ и vPvB процене: На основу доступних података, производ не садржи супстанце које испуњавају критеријуме за идентификацију као перзистентне-биоакумулативне-токсичне (ПБТ) или веома перзистентне-веома биоакумулативне (vPvB).

Потпоглавље 12.6. ОСТАЛИ ШТЕТНИ ЕФЕКТИ

Остали штетни ефекти: Нема доступних података.

Поглавље 13. ОДЛАГАЊЕ

Потпоглавље 13.1. МЕТОДЕ ТРЕТМАНА ОТПАДА

Одлагање остатака производа: Остаци производа предају се лицу овлашћеном за сакупљање отпада. До предаје овлашћеном лицу, отпад се складишти на месту које је технички опремљено за привремено складиштење отпада. Забрањено је мешати опасан отпад са комуналним отпадом.

Информације о правним лицима која поседују дозволу за управљање отпадом доступне су на сајту Агенције за заштиту животне средине (www.sepa.gov.rs).

Одлагање амбалаже: Празни контејнери могу задржати опасне остатке производа. Контаминирани контејнери треба потпуно испразнити и безбедно складиштити до предаје овлашћеном лицу, у складу са законском регулативом.

Препоручене ознаке отпада према каталогу отпада:	ИНДЕКСНИ БРОЈ	НАЗИВ ОТПАДА И ОПИС
	16 03	Компоненте изван спецификације и некоришћени производи
	16 03 03*	Неоргански отпади који садрже опасне супстанце
	15 01	Амбалажа (укључујући посебно сакупљену амбалажу у комуналном отпаду)
	15 01 02	Пластична амбалажа.
	15 01 10*	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама.
	*опасан отпад.	

Карактеристике отпада које га чине опасним: Нема доступних података.

Одговарајуће методе за третман отпада: Нема доступних података.

Могућност испуштања у канализациони систем: Не испуштати у канализацију.

Прописи којима се регулише управљање отпадом: Закон о управљању отпадом;
Закон о амбалажи и амбалажном отпаду;
Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада.

Релевантне одредбе прописа којима се регулише управљање отпадом: Власник или други држалац отпада, односно оператер, дужан је да класификује отпад на прописан начин и да изврши испитивање опасног отпада као и отпада који према пореклу, саставу и карактеристикама може бити опасан.

Поглавље 14. ПОДАЦИ О ТРАНСПОРТУ

Не класификује се као опасна материја у складу са важећим одредбама Европског споразума о међународном транспорту опасног терета у друмском саобраћају (ADR), међународном транспорту опасног терета железницом (RID), међународном транспорту опасног терета на унутрашњим пловним путевима (ADN), међународним правилником о поморском превозу опасне робе (IMDG Code) и Техничким упутством за безбедан транспорт опасног терета у ваздушном саобраћају (IATA).

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA
Потпоглавље 14.1. UN БРОЈ	Није применљиво.		
Потпоглавље 14.2. UN НАЗИВ ЗА ТЕРЕТ У ТРАНСПОРТУ	Није применљиво.		
Потпоглавље 14.3. КЛАСА ОПАСНОСТИ У ТРАНСПОРТУ	Није применљиво.		
Потпоглавље 14.4. АМБАЛАЖНА ГРУПА	Није применљиво.		

Потоглавље 14.5. ОПАСНОСТ ПО ЖИВОТНУ СРЕДИНУ		Нема доступних података.
Подпоглавље 14.6. ПОСЕБНЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ ЗА КОРИСНИКА		Нема доступних података.
Потпоглавље 14.7. ТРАНСПОРТ У РАСУТОМ СТАЊУ у складу са Anex.II, MARPOL73/78 I BС		Нема доступних података.
Поглавље 15. РЕГУЛАТОРНИ ПОДАЦИ		
Потпоглавље 15.1. ПРОПИСИ У ВЕЗИ СА БЕЗБЕДНОШЋУ, ЗДРАВЉЕМ И ЖИВОТНОМ СРЕДИНОМ		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ПРАВИЛНИК о ограничењима и забранама производње, стављања у промет и коришћења хемикалија ("Службени гласник РС", број 90/2013,25/2015,2/2016,44/2017,36/2018,9/2020,57/2022) 		Није применљиво.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ЛИСТА супстанци које изазивају забринутост ("Службе ни гласник РС ", број 94/2013,22/2018, 86/2021). ▪ ЛИСТА супстанци кандидата за Листу супстанци које изазивају забринутост ("Службени гласник РС ", број 58/2016, 22/2018, 86/2021) 		Не садржи супстанце које се налазе на листи супстанци које изазивају забринутост.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ПРАВИЛНИК о дозволама за обављање делатности промета, односно дозволама за коришћење нарочито опасних хемикалија ("Службени гласник РС", број 6/2017, 29/2018.) 		Није применљиво.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ПРАВИЛНИК о детергентима ("Службени гласник РС", број 25/2015) 	Сурфактанти који се налазе у овом детергенту/смеси за чишћење испуњавају критеријум потпуне аеробне биоразградљивости дат у Правилнику о детергентима. Подаци који ово потврђују биће доступни надлежним органима и достављају се на њихов захтев или на захтев произвођача детергента.	
ОСТАЛИ ПРИМЕНЉИВИ ПРОПИСИ: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ЗАКОН о заштити животне средине ("Службени гласник РС", број 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011,14/2016) ▪ ЗАКОН о хемикалијама ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012, 25/2015) ▪ ЗАКОН о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС”, број 101/2005, 91/2015, 113/2017) ▪ ПРАВИЛНИК о личној заштитној опреми („Службени гласник РС”, број 100/2011) ▪ ПРАВИЛНИК о начину пружања прве помоћи, врсти средстава и опреме који морају бити обезбеђени на радном месту, начину и роковима оспособљавања запослених за пружање прве помоћи („Службени гласник РС”, број 109/2016) ▪ ПРАВИЛНИК о Листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Службени гласник РС”, број 41/2010,51/2015) ▪ ЗАКОН о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/2009, 20/2015) ▪ СПИСАК српских стандарда из области личне заштитне опреме („Службени гласник РС”, број 19/2016) ▪ ЗАКОН о транспорту опасне робе („Службени гласник РС”, број 104/2016, 83/2018, 95/2018, 10/2019-др.закон) ▪ ЗАКОН о управљању отпадом („Службени гласник РС”, број 36/2009, 88/2010, 14/2016) ▪ ЗАКОН о амбалажи и амбалажном отпаду („Службени гласник РС”, број 36/2009) ▪ ПРАВИЛНИК о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, број 56/2010,93/2019, 39/2021) 		
Потпоглавље 15.2. ПРОЦЕНА БЕЗБЕДНОСТИ ХЕМИКАЛИЈЕ		
Процена безбедности хемикалије није извршена.		
Поглавље 16. ОСТАЛИ ПОДАЦИ		
Подаци о изменама и допунама безбедносног листа:		Верзија 1.1. Замењује верзију 1.0 од 20.06.2018. Измене у поглављу: 2,4,5,7,8, и 15. Измене су обележене вертикалном линијом на левој маргини.
Царинска тарифна ознака:		3402 90 90 00 – препарати за прање и препарати за чишћење
Списак релевантних ознака и скраћеница класе и категорије опасности:	Ак.токс.4	Акутна токсичност, категорија 4.
	Ирит.ока 2	Иритација ока, категорија 2.
	Карц.2	Карциногеност, категорија 2
	Ошт.ока 1	Тешко оштећење ока, категорија 1.
	Вод.жив.сред.-хрон.3	Опасност по водену животну средину, категорија Хронично3.

Списак релевантних ознака обавештења о опасности:	H302	Штетно ако се прогута.
	H315	Изазива иритацију коже.
	H318	Доводи до тешког оштећења ока.
	H319	Доводи до јаке иритације ока.
	H351	Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.
	H412	Штетно за живи свет у води са дуготрајним последицама.
Списак осталих скраћеница и акронима:	ATE	Процењена вредност акутне токсичности (Acute toxicity estimates)
	CAS број	Идентификациони број који је додељен свакој појединачној супстанци која је публикована у научној литератури и унесена у CAS регистар (Chemical Abstract Service).
	ECHA	Европска агенција за хемикалије (European Chemicals Agency).
	EC број	Званични идентификациони број супстанце у Европској унији (EINECS, ELINCS или NLP број).
	EC ₅₀	Ефективна концентрација при којој се уочава 50% предвиђеног ефекта (effective concentration, 50%).
	GHS	Глобално Хармонизовани Систем за класификацију и обележавање хемикалија (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals).
	GVI	Гранична вредност изложености на радном месту.
	Индекс број	Идентификациони број којим се свака класификована супстанца нумерише на основу атомског броја елемента који у највећој мери одређује својства те супстанце.
	IBC-Code	Међународна ознака за конструкцију и опрему бродова који превозе опасне хемикалије у расутом стању.
	IC ₅₀	Инхибициона концентрација при којој је 50% раста или активности онемогућено.
	KGVI	Краткотрајна гранична вредност изложености.
	LD ₅₀	Доза при којој смртност организма износи 50% (Lethal Dose, 50 percent).
	LC ₅₀	Концентрација при којој смртност организма износи 50% (Lethal concentration, 50 percent).
	MARPOL	Међународна конвенција за превенцију загађења мора од бродова.
	M-фактори	Коефицијент којим се множи концентрација супстанце која је класификована као опасна по водену животну средину, акутно, категорија 1 или хронично, категорија 1, а који се користи у методи сумирања за класификацију смеше која садржи ту супстанцу.
	OECD	Организација за економски развој и сарадњу- смернице за тестирање хемикалија (Guidelines for testing of Chemicals).
	REACH број	Регистрациони број додељен свакој појединачној хемикалији регистрованој у Европској агенцији за хемикалије (ECHA).
	REACH	Регулатива управљања хемикалијама у ЕУ, регистрација, процена, одобрење и забрана употребе хемикалија (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals).
	PBT	Перзистентне Биоакумулативне и Токсичне супстанце.
	SRPS EN	Ознака за стандарде и сродне документе које доноси Институт за стандардизацију Србије.
vPvB	Врло Перзистентне и врло Биоакумулативне супстанце.	
Основни извор података /литература:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Правилник о садржају безбедносног листа ("Службени гласник РС", број 100/2011) ▪ Безбедносни лист произвођача, верзија 1. од 24.05.2019. ▪ http://echa.europa.eu. 	
Метода процене података коришћена за класификацију смеше:	КЛАСИФИКАЦИЈА	МЕТОДА ПРОЦЕНЕ
	Ошт.ока 1; H318	Конвенционална метода израчунавања.
	Напомена: Класификација преузета од произвођача.	

Савет о одговарајућој обуци за запослене ради заштите здравља људи и животне средине:	Лица која рукују са производом морају бити упозната са његовим опасним карактеристикама, са принципима здравствене и еколошке заштите и мерама прве помоћи. Придржавати се упутстава из овог безбедносног листа и поштовати важећу законску регулативу.
Подаци о произвођачу:	ADRIATEH д.о.о. , Хрватска
<p><i>ИЗЈАВА:</i> Овај безбедносни лист је направљен на темељу доступних информација, у најбољој вери и намери, са распловивим знањем и служи као опште упутство за безбедан рад, те као полазна основа за додатне информације, уколико су потребне. Корисник је дужан да тражи додатне информације уколико с обзиром на опсег, природу и врсту рада са хемикалијама, подаци из безбедносног листа нису довољни за његове потребе. Наведена законска регулатива има за циљ да помогне корисницима да испуне своје обавезе. Ову листу не треба сматрати потпуном и комплетном. Обавеза корисника је да осигура испуњење и других обавеза које нису поменуте. Безбедносни лист не представља гаранцију квалитета производа.</p> <p style="text-align: center;">----- КРАЈ БЕЗБЕДНОСНОГ ЛИСТА -----</p>	
ПРИЛОГ:	
СЦЕНАРИО ИЗЛОЖЕНОСТИ У СКЛАДУ СА ИЗВЕШТАЈЕМ О БЕЗБЕДНОСТИ ХЕМИКАЛИЈЕ	Нема прилога.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista („Službeni glasnik RS“ broj 100/2011)

Broj bezbednosnog lista: 014
Datum štampanja: 18.11.2022.
Ukupan broj strana: 15

PLATINUM WAX

Verzija: 2.0
Zamenjuje verziju: 1.0
Datum revizije: 18.11.2022.

Poglavlje 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Potpoglavlje 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Trgovački naziv: PLATINUM WAX

Vrsta hemikalije: Supstanca Smeša

Potpoglavlje 1.2. IDENTIFIKOVANI NAČIN KORIŠĆENJA HEMIKALIJE I NAČIN KORIŠĆENJA KOJI SE NE PREPORUČUJE

Uobičajeni način korišćenja: Sredstvo za postizanje sjaja i samo-sušenje motornih vozila u autoperionicama.

Kategorija korišćenja: P10100- sredstvo za poliranje lakova/vosak za automobile

Vrsta korišćenja: Opšta upotreba Industrijske svrhe Profesionalne svrhe (SU22).

Način korišćenja koji se ne preporučuje: Ne koristiti u druge svrhe osim navedenih.

Potpoglavlje 1.3. PODACI O SNABDEVAČU

Naziv privrednog društva: KOMPRO KOZAMA d.o.o.

Adresa i broj telefona: Bulevar Peka Dapčevića br.126,11010 BEOGRAD; +381 (0)11 398 96 18; www.kompro.rs; Radno vreme: 08-16 h (pon.-pet.)

Pravno lice je u odnosu na ovu hemikaliju: Proizvođač Uvoznik Dalji korisnik-proizvođač smeše Distributer

E-mail adresa lica zaduženog za bezbednosni list: kupresm@gmail.com (savetnik za hemikalije), info@kompro.co.rs

Potpoglavlje 1.4. BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE



Služba za hitne slučajeve: 194 (hitna pomoć), 193 (vatrogasna služba), 192 (policija)

Nacionalni centar za kontrolu trovanja: Vojnomedicinska akademija (VMA), Crnotravska br.17, BEOGRAD
tel. +381 (0)11 266 11 22, +381 (0)11 367 21 87
Radno vreme: 08-16 h (pon.-pet.)

Broj dežurnog toksikologa: +381 (0)11 360 84 40
Radno vreme: 00 – 24 h (svakog dana)

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Potpoglavlje 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

<p>Klasa i kategorija opasnosti i obaveštenje o opasnosti:¹</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teško oštećenje oka, kategorija 1; H318: Dovodi do teškog oštećenja oka. ▪ Iritacija kože, kategorija 2; H315: Izaziva iritaciju kože. ▪ Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2; H411: Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
<p>¹Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS " br.105/2013, 52/2017, 21/2019).</p>	
<p>Štetni fizički i hemijski efekti, štetni efekti na zdravlje ljudi i na životnu sredinu:</p>	<p>Dovodi do teškog oštećenja oka. Izaziva iritaciju kože. Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.</p>
<p>Potpoglavlje 2.2. ELEMENTI OBELEŽAVANJA</p>	
<p>Grafički prikaz opasnosti (GHS piktogram opasnosti):</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>GHS05</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>GHS09</p> </div> </div>
<p>Reč upozorenja:</p>	<p>OPASNOST.</p>
<p>Sadrži:</p>	<p>Kvaternarna jedinjenja amonijuma, dimetilditalov alkil, hloridi; 2-metilpropan-1-ol</p>
<p>Obaveštenje o opasnosti:</p>	<p>H318: Dovodi do teškog oštećenja oka. H315: Izaziva iritaciju kože. H411: Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.</p>
<p>Obaveštenje o merama predostrožnosti–prevencija:</p>	<p>P280: Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću/ zaštitu za oči / zaštitu za lice. P264: Oprati ruke detaljno nakon rukovanja. P273: Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.</p>
<p>Obaveštenje o merama predostrožnosti–reagovanje:</p>	<p>P305+P351+P338: AKO DOSPE U OČI: Pažljivo isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. P310: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.... P303+P361+P353: AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].</p>
<p>Obaveštenje o merama predostrožnosti–skladištenje:</p>	<p>Nema dostupnih podataka.</p>
<p>Obaveštenje o merama predostrožnosti–odlaganje:</p>	<p>P501: Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.</p>
<p>Dodatna obaveštenja o opasnosti:</p>	<p>EUH208: Sadrži: Kvarternizovano etoksilovano masno ulje .Može izazvati alergijsku reakciju.</p>
<p>Potpoglavlje 2.3. OSTALE OPASNOSTI</p>	
<p>Supstance identifikovane kao PBT ili vPvB:</p>	<p>Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži perzistentne, biakumulativne i toksične (PBT) supstance ili veoma perzistentne i veoma biakumulativne (vPvB) supstance u koncentraciji ≥0,1%.</p>
<p>Supstance identifikovane kao endokrini disruptori;:</p>	<p>Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinih poremećaja u koncentraciji ≥ 0,1%.</p>
<p>Poglavlje 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA</p>	
<p>Potpoglavlje 3.1. PODACI O SASTOJCIMA SUPSTANCE</p>	
<p>Nije primenljivo, proizvod je smeša.</p>	

Potpoglavlje 3.2. PODACI O SASTOJCIMA SMEŠE				
HEMIJSKI NAZIV	CAS broj EC broj INDEKS broj REACH broj	Maseni udeo %	KLASIFIKACIJA ¹	Specifične granične koncentracije/ M-faktori / ATE
2-butoksietanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36-	5 - 10	Ak.toks.4; H332 Ak.toks.4; H302 Ak.toks.4; H312 Irit.oka 2; H319 Irit.kože 2; H315	- - -
Destilati (nafta) hidrogenizovani, laki naftenski	64742-53-6 265-156-6 649-466-00-2 01-2119480375-34	5 - 10	Asp.1; H304 EUH066 Napomena: L	- - -
Kvaternarna amonijumska jedinjenja, dimetilditalov alkil, hloridi	68783-78-8 272-207-6 - -	3 - <5	Kor.kože 1B; H314 Ošt.oka 1; H318 Vod.živ.sred.-ak.1; H400 Vod.živ.sred.-hron.1; H410	- M=1
2-metilpropan-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23-	1 - <5	Zap.teč.3; H226 Spec.toks.-Jl3; H335 Spec.toks.-Jl3; H336 Irit.kože 2; H315 Ošt.oka 1; H318	- - -
Propan 2-ol; Izopropil alkohol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-	1 - < 2	Zap.teč.2; H225 Irit.oka 2; H319 Spec.toks.-Jl3; H336	- - -
Kvarternizovano etoksilovano masno ulje	784144-40-7 630-545-5 - -	0,1 -<1	Senzib.kože 1B; H317 Ošt.oka 1; H318	- - -
2,2'-(oktadek-9-enilimino) bis etanol	25307-17-9 246-807-3 - 01-2119510876-35-	0,1 -<1	Ak.toks.4; H302 Kor.kože 1B; H314 Ošt.oka 1; H318 Vod.živ.sred.-ak.1; H400 Vod.živ.sred.-hron.1; H410	- - -

¹ Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“ br.10520/13, 52/2017, 21/2019) i Uredbom (EC) br.1272/2008 (CLP Uredbom).

Napomena L: Klasifikacija supstance kao karcinogene ne primenjuje se. Ekstrakcijom policikličnih aromata sa dimetilsulfoksidom (DMSO) prema metodi IP 346 ili ekvivalentnoj metodi može dokazati da je njihov sadržaj u supstanci manji od 3% (m/m). (IBP 346-Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions – Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method”, Institute of Petroleum, London.)

Za objašnjenje skraćenica videti Poglavlje 16. ovog bezbednosnog lista.

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

Potpoglavlje 4.1. OPIS MERA PRVE POMOĆI

Opšte mere:	Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.
Nakon udisanja:	Povređenu osobu izvesti / izneti na svež vazuh, na mirno mesto. U slučaju pojave simptoma, potražiti medicinski savet / posmatranje.
Nakon kontakta sa kožom (čist proizvod):	Kožu koja je bila u kontaktu sa proizvodom odmah isprati sa vodom. Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.

Nakon kontakta sa očima (čist proizvod):	Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem 30 do 60 minuta. Ako se javi iritacija koja ne prolazi, potražiti savet lekara (oftalmologa).
Nakon gutanja:	Piti što više vode. Ne izazivati povraćanje, osim ako to eksplicitno nije odobrio lekar. Potražiti medicinski savet / posmatranje.
Potpoglavlje 4.2. NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI	
Nakon udisanja:	Nema dostupnih podataka.
Nakon kontakta sa kožom:	Izaziva iritaciju kože.
Nakon kontakta sa očima.	Dovodi do teškog oštećenja oka.
Nakon gutanja:	Nema dostupnih podataka.
Potpoglavlje 4.3. HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBAN TRETMAN	
Antidot:	Nema dostupnih podataka.
Poseban tretman:	Tretirati prema simptomima.
Poglavlje 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA	
Potpoglavlje 5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA	
Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Vodeni sprej, ugljen dioksid (CO ₂), pena, suvi prah, u zavisnosti od materijala koji su zahvaćeni požarom.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Jak direktan mlaz vode, može raspršiti i povećati požar.
Potpoglavlje 5.2. POSEBNE OPASNOSTI KOJE MOGU NASTATI OD SUPSTANCI I SMEŠA	
Posebne opasnosti:	Nema dostupnih podataka.
Potpoglavlje 5.3. SAVET ZA VATROGASCE	
Posebne mere zaštite:	Kontejnere izložene požaru hladiti vodenim sprejom/ maglom. Nezaposlene osobe udaljiti iz zone opasnosti, ostaviti samo nužno potrebna lica. Vodu kojom je gašen požar ne ispuštati u kanalizaciju.
Zaštitna oprema za vatrogasce:	Vatrootporna zaštitna odeća (SRPS EN 469), šlem (SRPS EN 443), zaštitne rukavice (SRPS EN 659), zaštitna obuća (SRPS EN 15090), nezavisni izolacioni aparat na otvoreni ciklus sa komprimovanim vazduhom sa punom maskom (SRPS EN 137).
Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA	
Potpoglavlje 6.1. LIČNE PREDOSTROŽNOSTI, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U SLUČAJU UDESA	
Za lica koja nisu obučena za slučaj udesa:	Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući ličnu zaštitnu odeću navedenu u Potpoglavlju 8.2.) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće.
Za interventno osoblje:	Lična zaštitna odeću za vatrogasce u skladu sa navodima u Potpoglavlju 5.3. Za ostala lica koja učestvuju u odgovoru na udes, lična zaštitna odeća u skladu sa navodima u Potpoglavlju 8.2. Nezaposlene i osobe bez odgovarajuće lične zaštitne opreme držati na odstojanju.
Potpoglavlje 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODNOSE NA ŽIVOTNU SREDINU	

Sprečiti da proizvod dospe u zemljište, odvodne kanale, površinske vodotokove, kanalizaciju. Svako veće ispuštanje u životnu sredinu mora biti prijavljeno Agenciji za zaštitu životne sredine ili drugom regulatornom organu.

Potpoglavlje 6.3. MERE KOJE TREBA PREDUZETI I MATERIJAL ZA SPREČAVANJE ŠIRENJA I SANACIJU

Mere za sprečavanje širenja: Sprečiti širenje na veće površine postavljanjem barijera od zemlje ili peska.

Mere za sanaciju: Pokupiti sa upijajućim materijalom (npr. pesak, piljevina, dijatomejska zemlja...). Kontaminirani materijal odložiti i obeležiti u skladu sa zakonskom regulativom (vidi Poglavlje 13).
Posle sakupljanja, kontaminirane površine oprati sa vodom.

Potpoglavlje 6.4. UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA

Poglavlje 8.- za detaljnije informacije o ličnoj zaštitnoj opremi i Poglavlje 13. - za odlaganje otpada.

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Potpoglavlje 7.1. PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE

Preporuke za bezbedno rukovanje: Koristiti ličnu zaštitnu opremu.

Mere za sprečavanje nastanka požara: Čuvati dalje od toplote, varnica i otvorenog plamena; ne pušiti i ne koristiti šibice ili upaljače.

Mere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine: Nema dostupnih podataka.

Način rukovanja nekompatibilnim hemikalijama: Nema dostupnih podataka.

Uputstva o opštoj higijeni na radnom mestu:



Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Temeljno oprati ruke nakon rukovanja sa proizvodom, a pre jela, pušenja i na kraju radnog dana. Koristiti zaštitnu kremu za ruke. Skinuti kontaminiranu odeću pre ulaska u prostor za ishranu.

Potpoglavlje 7.2. USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOST

Tehničke mere i uslovi skladištenja: Čuvati u originalnim, čvrsto zatvorenim kontejnerima, na suvom i provetrenom mestu.
Čuvati na hladnom mestu, dalje od izvora toplote.
Kontejnere držati uspravno, kako bi se izbegla mogućnost pada i prosipanja.

Ambalažni materijali: Nema dostupnih podataka.

Potpoglavlje 7.3. POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA

Preporuke: Nema dostupnih podataka.

Uputstva za industrijski sektor: Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

Potpoglavlje 8.1. PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI

8.1.1. GRANIČNA VREDNOST IZLOŽENOSTI NA RADNOM MESTU

SUPSTANCA	Granična vrednost izloženosti - GVI (8h)		Kratkotrajna vrednost izloženosti - KGVI (15 min)		NAPOMENA
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
2-butoksietanol (EC: 203-905-0)	98	20	246	50	EU*
2-metilpropan-1-ol (EC: 201-148-0)	154	50	231	75	Izvor podataka: bezbednosni list proizvođača.

Propan-2-ol (EC: 200-661-7)	999	400	1250	500	Izvor podataka: bezbednosni list proizvođača.
--------------------------------	-----	-----	------	-----	---

PRAVNA OSNOVA: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni glasnik RS" broj 106/09, 117/2017, 107/2021).

STANDARDI: SRPS Z.BO.001/1:2007- Maksimalno dozvoljene koncentracije škodljivih gasova, para i aerosola u atmosferi radnih prostora i radilišta ("Službeni glasnik RS" broj 3/2008).

EU* napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženoosti prema Direktivi 2000/39/EU (prva lista).

8.1.2. IZVEDENA DOZA BEZ EFEKTA (DNEL)

ZAPOSLENI

SUPSTANCA	Put izlaganja	AKUTNA IZLOŽENOST		HRONIČNA IZLOŽENOST	
		Lokalni efekti	Sistemske efekti	Lokalni efekti	Sistemske efekti
Destilati (nafta) hidrogenizovani, laki naftenski (CAS: 64742-53-6)	Peroralno	-	-	-	-
	Inhalaciono	-	-	5,4 mg/m ³	-
	Dermalno	-	-	-	-
2-metilpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	Peroralno	-	-	-	-
	Inhalaciono	-	--	310 mg/m ³	-
	Dermalno	-	-	-	-
2-butoksietanol (CAS: 111-76-2)	Peroralno	-	-	-	125 mg/kg tt/d
	Inhalaciono	-	-	-	98 mg/m ³
	Dermalno	-	-	-	-
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Peroralno	-	-	-	-
	Inhalaciono	-	-	-	500 mg/m ³
	Dermalno	-	-	-	888 mg/kg tt/d
2,2'-(oktadek-9-enilimino) bis etanol (CAS: 25307-17-9)	Peroralno	-	-	-	--
	Inhalaciono	-	-	-	2,112 mg/m ³
	Dermalno	-	-	-	0,3 mg/kg tt/d

KORISNICI

SUPSTANCA	Put izlaganja	AKUTNA IZLOŽENOST		HRONIČNA IZLOŽENOST	
		Lokalni efekti	Sistemske efekti	Lokalni efekti	Sistemske efekti
Destilati (nafta) hidrogenizovani, laki naftenski (CAS: 64742-53-6)	Peroralno	-	-	-	-
	Inhalaciono	-	-	-	-
	Dermalno	-	-	-	--
2-metilpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	Peroralno	-	-	-	-
	Inhalaciono	-	-	55 mg/m ³	-
	Dermalno	-	-	-	-
2-butoksietanol (CAS: 111-76-2)	Peroralno	-	-	-	6,3 mg/kg tt/d
	Inhalaciono	-	-	-	59 mg/m ³
	Dermalno	-	-	-	75 mg/kg tt/d

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Peroralno	-	-	-	26 mg/kg tt /d
	Inhalaciono	-	-	-	89 mg/m ³
	Dermalno	-	-	-	319 mg/kg tt /d
2,2'-(oktadek-9-enilimino) bis etanol (CAS: 25307-17-9)	Peroralno	-	-	-	0,214 mg/kg tt/d
	Inhalaciono	-	-	-	0,745 mg/m ³
	Dermalno	-	-	-	0,214 mg/kg tt/d

8.1.3. KONCENTRACIJA ZA KOJU SE PREDVIĐA DA NEMA EFEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU (PNEC)

SUPSTANCA				
2-metilpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	Slatka voda:	0,4 mg/l	Akumulacija u lancu ishrane:	-
	Morska voda:	0,04 mg/l	Tretman otpadnih voda:	10 mg/l
	Slatkovodni sedimenti:	1,56 mg/kg	Zemljište:	0,076 mg/kg
	Morski sedimenti:	0,156 mg/kg	Povremeno ispuštanje:	-
2-butoksietanol (CAS: 111-76-2)	Slatka voda:	8,8 mg/l	Akumulacija u lancu ishrane:	-
	Morska voda:	0,88 mg/l	Tretman otpadnih voda:	463 mg/l
	Slatkovodni sedimenti:	34,6 mg/kg	Zemljište:	2,33 mg/kg
	Morski sedimenti:	3,46 mg/kg	Povremeno ispuštanje:	-
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Slatka voda:	140,9 mg/l	Akumulacija u lancu ishrane:	160 mg/kg
	Morska voda:	140,9 mg/l	Tretman otpadnih voda:	2251 mg/l
	Slatkovodni sedimenti:	552 mg/kg	Zemljište:	28 mg/kg
	Morski sedimenti:	552 mg/kg	Povremeno ispuštanje:	-
2,2'-(oktadek-9-enilimino) bis etanol (CAS: 25307-17-9)	Slatka voda:	0,214 µg/l	Akumulacija u lancu ishrane:	2 mg/kg
	Morska voda:	0,0214 µg/l	Tretman otpadnih voda:	1500 µ/l
	Slatkovodni sedimenti:	1,692 mg/kg	Zemljište:	5 mg/kg
	Morski sedimenti:	0,1692 mg/kg	Povremeno ispuštanje:	-


Potpoglavlje 8.2. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA




8.2.1. ODGOVARAJUĆA TEHNIČKA KONTROLA

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti: Nema dostupnih podataka.

Organizacione mere za sprečavanje izloženosti: Nema dostupnih podataka.

8.2.2. MERE LIČNE ZAŠTITE

LIČNA ZAŠTITA	OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU	REF.STANDARD
Zaštita disajnih organa 	Ako je granična vrednost izloženosti premašena za jednu od supstanci prisutnih u proizvodu, koristite masku sa filterom tip A-P2. U prisustvu gasova ili pare različitih vrsta i/ili gasovi ili pare koji sadrže čestice (aerosol sprejevi, isparenja, magle, itd.) potrebni su kombinovani filteri. Sredstva za zaštitu organa za disanje moraju se koristiti ako usvojene tehničke mere nisu prikladne za ograničavanje izloženosti zaposlenih. Zaštita koju pružaju maske je u svakom slučaju ograničena.	SRPS EN 14387:2013 SRPS EN 137:2010 SRPS EN 138:2009 SRPS EN 529:2009

 Zaštita kože ruku	Zaštitne rukavice . Prilikom izbora rukavica voditi računa o kompatibilnosti, degradaciji, vremenu probijanja i permeabilnosti. Materijal: butil guma, > 0,11 mm, >480 min Rukavice zameniti pri prvim znacima habanja i odložiti ih u otpad.	SRPS EN 420:2010 SRPS EN 374-1:2007 SRPS EN 374-2:2007 SRPS EN 374-3:2007 SRPS EN 374-4:2014
 Zaštita za oči / lice	Zaštitne naočare koje čvrsto prijanjaju uz lice.	SRPS EN 166:2008
 Zaštita drugih delova tela	Laka zaštitna odeća i zatvorena obuća.	SRPS EN ISO 13688:2015 SRPS EN ISO 6529:2010 SRPS EN ISO 6530:2007
Zaštita od termičkih opasnosti	Nema dostupnih podataka.	-

8.2.3. KONTROLA IZLOŽENOSTI ŽIVOTNE SREDINE

Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu i proizvoda i kontaminirane ambalaže.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Potpoglavlje 9.1. PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIJSKE

FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA	METODA	
Izgled-agregatno stanje:	Tečnost.	Vizuelno.
Boja:	Crvena.	
Miris:	Jagoda.	-
Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka.	-
pH vrednost:	Nema dostupnih podataka.	-
Tačka mržnjenja:	Nema dostupnih podataka.	-
Početna tačka ključanja:	Nema dostupnih podataka.	-
Tačka paljenja:	> 63 °C	Nema dostupnih podataka.
Brzina isparavanja:	Nema dostupnih podataka.	-
Zapaljivost:	Nema dostupnih podataka.	-
Gornja / donja granica eksplozivnosti:	Nema dostupnih podataka.	-
Napon pare:	Nema dostupnih podataka.	-
Gustina pare:	Nema dostupnih podataka.	-
Specifična težina:	Nema dostupnih podataka.	-
Rastvorljivost u vodi:	Rastvorljivo.	-
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol / voda:	Nema dostupnih podataka.	-
Temperatura samopaljenja:	Nije samozapaljivo.	-
Temperatura razlaganja:	Nema dostupnih podataka.	-
Dinamička viskoznost:	Nema dostupnih podataka.	-
Kinematička viskoznost:	Nema dostupnih podataka.	-

Eksplozivna svojstva:	Nema dostupnih podataka.	-		
Oksidujuća svojstva:	Nema dostupnih podataka.	-		
Potpoglavlje 9.2. OSTALI PODACI				
Nema dostupnih podataka.				
Poglavlje 10. REAKTIVNOST I STABILNOST				
Potpoglavlje 10.1. REAKTIVNOST				
Reaktivnost:	Nema dostupnih podataka.			
Potpoglavlje 10.2. HEMIJSKA STABILNOST				
Hemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima korišćenja i skladištenja.			
Potpoglavlje 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA				
Mogućnost nastanka opasnih reakcija:	Reakcije sa kiselinama. Reakcije sa oksidacionim sredstvima.			
Potpoglavlje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI				
Uslove koje treba izbegavati:	Jako zagrevanje.			
Potpoglavlje 10.5. NEKOMPATIBILNI MATERIJALI				
Nekompatibilni materijali:	Oksidaciona sredstva.			
Potpoglavlje 10.6. OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE				
Opasni proizvodi razgradnje:	Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje ako se koristi u skaldu sa preporukama.			
Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI				
Potpoglavlje 11.1. PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA				
Akutna peroralna toksičnost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. ATE(mix) = >2.000 mg/kg			
Akutna dermalna toksičnost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
Akutna inhalaciona toksičnost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
SUPSTANCA	PUT IZLAGANJA	VRSTA	DOZA LC ₅₀ /LD ₅₀	METODA
Destilati (nafta) hidrogenizovani, laki naftenski (CAS: 64742-53-6)	Peroralno	Pacov	LD ₅₀ : >5.000 mg/kg	-
	Dermalno	Kunić	LD ₅₀ : >2.000 mg/kg	-
	Inhalaciono	Pacov	LC ₅₀ : >5,53 mg/kg prašina/magla	-
2-metilpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	Peroralno	Pacov	LD ₅₀ : 2.460 mg/kg	-
	Dermalno	Kunić	LD ₅₀ : 2.460 mg/kg	-
	Inhalaciono	Pacov	LC ₅₀ : 24,6 mg/l (4 h)	-
2-butoksietanol (CAS: 111-76-2)	Peroralno	Pacov	LD ₅₀ : 1.480 mg/kg	-
	Dermalno	Pacov	LD ₅₀ : 400 mg/kg	-
	Inhalaciono	Pacov	LC ₅₀ : 1-5 mg/l 4h	-

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Peroralno	Pacov	LC ₅₀ : 5.045 mg/kg	-
	Peroralno	Ljudi	LD ₀ : 3.570 mg/kg	
	Dermalno	Kunić	LD ₅₀ : 12.800 mg/kg	-
	Inhalaciono	Pacov	LC ₅₀ : 72,60 mg/l 4h	-
2,2'-(oktadek-9-enilimino) bis etanol (CAS: 25307-17-9)	Peroralno	Pacov	LD ₅₀ : > 300 - 2000 mg/kg.	-
	Dermalno	Pacov	-	-
	Inhalaciono	Pacov	-	-
Kvaternarna amonijumska jedinjenja, dimetilditalov alkil, hloridi (CAS: 68783-78-8)	Peroralno	Pacov	LD ₅₀ : >5.000 mg/kg	-
	Dermalno	-	-	-
	Inhalaciono	-	-	-

Teško oštećenje / iritacija oka:	Dovodi do teškog oštećenja oka.
Korozivno oštećenje / iritacija kože:	Izaziva iritaciju kože.
Senzibilizacija kože:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Senzibilizacija respiratornih organa:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Mutagenost germinativnih ćelija:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Karcinogenost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Toksičnost po reprodukciju:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Specifična toksičnost za ciljni organ -jednokratna izloženost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Specifična toksičnost za ciljni organ -višekratna izloženost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Verovatni putevi izlaganja:	Nema dostupnih podataka.
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:	Nema dostupnih podataka.
Odloženi trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:	Nema dostupnih podataka.
Efekti interakcije:	Nema dostupnih podataka.
Opšte napomene:	Toksikološki podaci za proizvod nisu dostupni. Podaci o toksičnosti, navedeni u vezi sa sastojcima, namenjeni su stručnjacima za bezbednost i zdravlje na radu, lekarima i toksikolozima.

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Proizvod je toksičan za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Potpoglavlje 12.1. TOKSIČNOST

SUPSTANCA	VREME IZLAGANJA	VRSTA	DOZA LC ₅₀ / EC ₅₀ / NOEC	METODA
Destilati (nafta) hidrogenizovani, laki naftenski (CAS: 64742-53-6)	96 h	Ribe	LC ₅₀ : >100 mg/l	-
	-	Dafnije	-	-
	48 h	Alge	IC ₅₀ : >100 mg/l	-

2-metilpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	96 h	Ribe (<i>Pimephales promelas</i>)	LC ₅₀ : 1.430 mg/l	-
	48 h	Dafnije (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ : 1.030 mg/l	-
	48 h	Alge (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	EC ₅₀ : 1.250 mg/l	-
	16 h	Bakterije (<i>Pseudomonas putida</i>)	EC ₁₀ : 750 mg/l	-
2-butoksietanol (CAS: 111-76-2)	96 h	Ribe (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ : 1.700 mg/l	-
	24 h	Dafnije (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ : 1.800 mg/l	-
	72 h	Alge (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	EC ₅₀ : 911 mg/l	-
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	96 h	Ribe (<i>Lepomis macrochirus</i>)	LC ₅₀ : 1.400 mg/l	ECOTOX
	48 h	Dafnije (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ : >13,000 mg/l	IUCLID
	72 h	Alge (<i>Scenedesmus quadric</i>)	EC ₅₀ : > 1.000 mg/l	IUCLID
2,2'-(oktadek-9-enilimino) bis etanol (CAS: 25307-17-9)	96 h	Ribe (<i>Danio rerio</i>)	LC ₅₀ : >0,1 - 1 mg/l	-
	48 h	Dafnije (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ : >0,01 – 0,1 mg/l	-
	72 h	Alge (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	EC ₅₀ : >0,01 – 0,1 mg/l	-
	21 d	Dafnije (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₁₀ : >0,001-0,01 mg/l	-
Kvaternarna amonijumska jedinjenja, dimetilditalov alkil, hloridi (CAS: 68783-78-8)	96 h	Ribe	LC ₅₀ : >0,1 - 1 mg/l	-
	48 h	Dafnije	EC ₅₀ : >0,1-1 mg/l	-
	72 h	Alge	EC ₅₀ : >0,1-1 mg/l	-
Toksičnost za zemljišne mikro i makroorganizme: Nema dostupnih podataka.				
Potpoglavlje 12.2. PERZISTENTNOST I RAZGRADLJIVOST				
Biorazgradljivost:	Nema dostupnih podataka.			
Ponašanje u postrojenjima za tretman otpadnih voda:	Može formirati penu.			
Potpoglavlje 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE				
Potencijal bioakumulacije:	Nema dostupnih podataka.			
Potpoglavlje 12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU				
Mobilnost u zemljištu:	Nema dostupnih podataka.			
Potpoglavlje 12.5. REZULTATI PBT I vPvB PROCENE				
Rezultat PBT i vPvB procene:	Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži perzistentne, biakumulativne i toksične (PBT) supstance ili veoma perzistentne i veoma biakumulativne (vPvB) supstance u koncentraciji ≥0,1%.			
Potpoglavlje 12.6. OSTALI ŠTETNI EFEKTI				
Ostali štetni efekti:	Nema dostupnih podataka.			
Poglavlje 13. ODLAGANJE				
Potpoglavlje 13.1. METODE TRETMANA OTPADA				

Ostatke proizvoda i kontaminiranu ambalažu obeležiti i odložiti kao opasan otpad.

Otpad se predaje ovlašćenom licu koje vrši sakupljanje, odnosno transport otpada do postrojenja za upravljanje otpadom, odnosno do centra za sakupljanje, skladištenje, transfer stanice ili postrojenja za tretman ili odlaganje.

Informacije o pravnim licima koja poseduju dozvolu za upravljanje otpadom dostupne su na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine (www.sepa.gov.rs).

Preporučene oznake otpada prema katalogu otpada:	INDEKSNI BROJ	NAZIV OTPADA
	07 06 01*	Tečnosti za pranje na bazi vode i matičnih tečnosti.
	20 01 29*	Detergenti koji sadrže opasne supstance.
	15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama.
	*opasan otpad	
Odgovarajuće metode za tretman otpada:	Nema dostupnih podataka.	
Mogućnost ispuštanja u kanalizaciju:	Ne ispuštati u kanalizaciju.	
Propisi kojim se reguliše upravljanje otpadom:	Zakon o upravljanju otpadom; Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu.	
Relevantne odredbe propisa kojima se reguliše upravljanje otpadom:	Vlasnik ili drugi držalac otpada, odnosno operater, dužan je da klasifikuje otpad na propisan način i da izvrši ispitivanje opasnog otpada kao i otpada koji prema poreklu, sastavu i karakteristikama može biti opasan.	

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

	ADR/RID	IMDG/IMO	ICAO/IATA
			
Potpoglavlje 14.1. UN BROJ	3082	3082	3082
Potpoglavlje 14.2. UN NAZIV ZA TERET U TRANSPORTU	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.		
Potpoglavlje 14.3. KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU	9	9	9
Potpoglavlje 14.4. AMBALAŽNA GRUPA	III	III	III
Potpoglavlje 14.5. OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU	DA	DA	DA
Potpoglavlje 14.6. POSEBNE PREDOSTROŽNOSTI ZA KORISNIKA	Relevantne informacije u Poglavlju 6. i 8.		
Potpoglavlje 14.7. TRANSPORT U RASUTOM STANJU u skladu sa Aneksom II, MARPOL73/78 I IBC	Nije primenljivo.		

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI

Potpoglavlje 15.1. PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM	
<ul style="list-style-type: none"> PRAVILNIK o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija („Službeni glasnik RS„ broj 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020,57/2022). 	Ograničenje br.3.
<ul style="list-style-type: none"> LISTA supstanci koje izazivaju zabrinutost („Službeni glasnik RS„ broj 94/2013,101/2016, 22/2018, 86/2021) 	Proizvod ne sadrži supstance koje izazivaju zabrinutost.

OSTALI PRIMENLJIVI PROPISI:

- ZAKON o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS., broj 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011,14/2016,76/2018)
- ZAKON o hemikalijama ("Službeni glasnik RS., broj 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012, 25/2015)
- ZAKON o bezbednosti i zdravlju na radu ("Službeni glasnik RS., broj 101/2005, 91/2015, 113/2017- dr. zakon)
- PRAVILNIK o načinu pružanja prve pomoći, vrsti sredstava i opreme koji moraju biti obezbeđeni na radnom mestu, načinu i rokovima osposobljavanja zaposlenih i pruženje prve pomoći ("Službeni glasnik RS., broj 109/2016)
- ZAKON o zaštiti od požara ("Službeni glasnik RS., broj 111/2009, 20/2015, 87/2018-dr.zakon)
- PRAVILNIK o ličnoj zaštitnoj opremi ("Službeni glasnik RS., broj 23/2020)
- SPISAK srpskih standarda iz oblasti lične zaštitne opreme ("Službeni glasnik RS., broj 19/2016)
- ZAKON o transportu opasne robe ("Službeni glasnik RS., broj 104/2016, 83/2018, 95/2018, 10/2019-dr.zakon)
- PRAVILNIK o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS., broj 41/2010, 51/2015, 50/2018)
- ZAKON o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS., broj 36/2009, 88 /2010,14/2016, 95/2018-dr.zakon.)
- ZAKON o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Službeni glasnik RS., broj 36/2009, 95/2018-dr.zakon)
- PRAVILNIK o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Službeni glasnik RS., broj 56/2010, 93/2019, 39/2021).

Potpoglavlje 15.2. PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE

Procena bezbednosti za supstance u smeši nije rađena.

Poglavlje 16. OSTALI PODACI

Podaci o izmenama i dopunama bezbednosnog lista: Verzija 2.0. Zamenjuje verziju 1.0 od 12.06.2016. Izmene u svim poglavljima.

Carinska tarifna oznaka: 3405 30 00 00_ politure i slični preparati za karoserije

SPISAK SKRAĆENICA KLASI I KATEGORIJE OPASNOSTI I OBAVEŠTENJA O OPASNOSTI

Ak.toks.3	Akutna toksičnost, kategorija 3.
Ak.toks.4	Akutna toksičnost, kategorija 4.
Irit.kože 2	Iritacija kože, kategorija 2.
Irit.oka 2	Iritacija oka, kategorija 2.
Kor.kože 1A	Korozivno oštećenje kože, kategorija 1A.
Kor.kože 1B	Korozivno oštećenje kože, kategorija 1B.
Ošt.oka 1	Teško oštećenje oka, kategorija 1.
Spec.toks.-Jl3	Specifična toksičnost za ciljni organ, jednokratna izloženost, kategorija 3.
Vod.živ.sred.-ak.1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1.
Vod.živ.sred.-hron.1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 1.
Vod.živ.sred.-hron.3	Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 3.
Vod.živ.sred.-hron.4	Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 4.
Zap.teč.2	Zapaljive tečnosti, kategorija 2.
Zap.teč.3	Zapaljive tečnosti, kategorija 3.
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H226	Zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenja oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.

H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH066	Višestruko izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
SPISAK OSTALIH SKRAĆENICA I AKRONIMA	
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transport opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways).
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom transport opasnog tereta u drumskom saobraćaju (European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road).
ACGIH	Američka državna konferencija industrijskih higijeničara (American Conference of Government Industrial Hygienists).
ATE	Procenjena vrednost akutne toksičnosti (Acute toxicity estimates).
CAS broj	Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi (Chemical Abstract Service Number).
EC ₅₀	Efektivna koncentracija pri kojoj je uočeno 50 % predviđenog efekta (Effective concentration 50%).
EC broj	Zvanični identifikacioni broj supstance u EU (European Commission number).
ECHA	Evropska agencija za hemikalije (European Chemicals Agency).
GHS	Globalno Harmonizovani Sistem klasifikacije i obeležavanja hemikalija (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals).
GVI	Granična vrednost izloženosti na radnom mestu.
IATA	Međunarodno udruženje avio prevoznika (International Air Transport Association).
ICAO-TI	Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva (International Civil Aviation Organisation), tehnička uputstva.
Indeks broj	Identifikacioni broj kojim se svaka klasifikovana supstanca numerički označava na osnovu atomskog broja elementa.
IBC-Code	Međunarodna oznaka za konstrukciju i opremu brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju (Intermediate Bulk Container code).
IMDG Code	Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe (International Maritime Dangerous Goods).
KGVI	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti na radnom mestu.
LD ₅₀	Doza pri kojoj smrtnost organizma iznosi 50% (Lethal dose 50%).
LC ₅₀	Koncentracija pri kojoj smrtnost organizma iznosi 50% (Lethal concentration 50%)
MARPOL	Međunarodna konvencija za prevenciju zagađenja mora od brodova (International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships).
M-faktori	Koeficijent kojim se množi koncentracija supstance koja je klasifikovana kao opasna po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 ili hronično, kategorija 1, a koji se koristi u metodi sumiranja za klasifikaciju smeše koja sadrži tu supstancu.
PBT	Perzistentne Bioakumulativne i Toksične supstance (Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance).
REACH broj	Registracioni broj dodeljen svakoj pojedinačnoj hemikaliji registrovanoj u Evropskoj agenciji za hemikalije (ECHA).
REACH	Regulativa upravljanja hemikalijama u EU, registracija, procena, odobrenje i zabrana hemikalija (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals).
RID	Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnog tereta (International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway).

SRPS EN	Oznaka za standarde i srodne dokumente koje donosi Institut za standardizaciju Srbije.		
vPvB	Veoma Perzistentne i veoma Bioakumulativne supstance (very Persistent and very Bioaccumulative).		
Savet za zaposlene radi zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:	Lica koja rukuju sa proizvodom moraju biti upoznata sa njegovim opasnim karakteristikama, sa principima zdravstvene i ekološke zaštite i merama prve pomoći. Pridržavati se uputstava iz bezbednosnog lista i poštovati važeću zakonsku regulativu		
Osnovni izvor podataka / literatura:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ http://echa.europa.eu. ▪ Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Službeni glasnik RS“ br.100/2011) ▪ Bezbednosni list proizvođača. , verzija 1. od 09.03.2018. 		
Metoda procene korišćena za klasifikaciju smeše:	KLASIFIKACIJA	METODA PROCENE	
	Ošt.oka 1; H318	Prilog 1.Deo 3.odeljak 3.3	Metoda izračunavanja.
	Irit.kože 2; H315	Prilog1. Deo 3. Odeljak 3.2	Metoda izračunavanja.
	Vod.živ.sred.-hron.2; H411	Prilog 1.Deo 4.odeljak 4.1	Metoda izračunavanja.
Podaci o proizvođaču:	D&P Trade Srl., Italija		
<p>IZJAVA: Informacije, sadržane u ovom bezbednosnom listu, zasnovane su na uverenju i sadašnjem stadijumu našeg znanja i iskustva i odnose se na proizvod u stanju u kome je isporučen. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, korišćenje, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne pružaju bilo kakvu garanciju ili specifikaciju kvaliteta u pravnom smislu. Upotreba proizvoda je van naše kontrole i u slučaju nepravilne primene ili nepoštovanja navedenih uputstava, ne odgovaramo za posledice. Navedena zakonska regulativa ima za cilj da pomogne korisnicima da ispune svoje obaveze. Ovu listu ne treba smatrati potpunom i kompletnom. Obaveza korisnika je da osigura ispunjenje i drugih obaveza koje nisu pomenute.</p>			

----- KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA -----

PRILOG: SCENARIO IZLOŽENOSTI U SKLADU SA IZVEŠTAJEM O BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE

Nema priloga.