



Crna Gora

Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera

**FINALNI IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI NACIONALNOG
PLANA ZA IMPLEMENTACIJU
STOKHOLMSKE KONVENCIJE, S AKCIONIM PLANOM
ZA PERIOD 2019-2023. GODINE**

SEPTEMBAR, 2025

SADRŽAJ

I UVODNI REZIME	5
II INFORMACIJA O NAPRETKU U POSTIZANJU OPERATIVNIH CILJEVA I PRATEĆIH INDIKATORA UČINKA	8
<i>CILJ 1. Pravilno upravljanje proizvodima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, u skladu sa smjernicama Stokholmske konvencije</i>	9
<i>CILJ 2. Bezbjedno uklanjanje sa tržišta proizvoda koji sadrži PFOS hemikalije</i>	11
<i>CILJ 3: Monitoring POPs supstanci u svim segmentima životne sredine i hrani</i>	13
<i>CILJ 4: Pобоljšanje dostupnosti informacija o POPs hemikalijama i podizanje javne svijesti</i>	14
<i>CILJ 5: Smanjenje emitovanja i ispuštanja nenamjerno proizvedenih POPs hemikalija u životnu sredinu</i>	16
<i>CILJ 6: Adekvatno upravljanje POPs pesticidima</i>	17
<i>Upravljanje POPs otpadom na bezbjedan, efikasan i ekološko prihvatljiv način</i>	18
<i>AKCIONI PLAN ZA OTPAD KOJI SADRŽI PBDEs, HBB i HBCDD</i>	18
<i>CILJ 1. Pravilno upravljanje otpadom koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, u skladu sa smjernicama Bazelske konvencije</i>	18
<i>CILJ 2. Tretman otpada koji sadrži PFOS hemikalije</i>	19
<i>CILJ 3. Identifikovana i eliminisana upotreba PCB fluida u uređajima</i>	21
<i>CILJ 4. Remedijacija identifikovanih kontaminiranih lokacija POPs hemikalijama</i>	22
III AKCIONI PLAN	25
<i>Eliminacija ili ograničenje proizvodnje i upotrebe POPs;</i>	25
<i>AKCIONI PLAN ZA PROIZVODE KOJI SADRŽE PBDEs, HBB i HBCDD</i>	25
<i>AKCIONI PLAN ZA PROIZVODE KOJI SADRŽE PFOS</i>	30
<i>AKCIONI PLAN ZA MONITORING I ISTRAŽIVANJE POPs HEMIKA LIJA</i>	34
<i>AKCIONI PLAN ZA SPROVOĐENJE STRATEGIJE KOMUNIKACIJE, PODIZANJA SVIJESTI I OBRAZOVANJA O POPs HEMIKA LIJAMA</i>	43
<i>AKCIONI PLAN ZA NENAMJERNO PROIZVEDENE POPs HEMIKA LIJE</i>	52
<i>AKCIONI PLAN ZA POPs PESTICIDE</i>	60
<i>Upravljanje POPs otpadom na bezbjedan, efikasan i ekološko prihvatljiv način</i>	64
<i>AKCIONI PLAN ZA OTPAD KOJI SADRŽI PBDEs, HBB i HBCDD</i>	64
<i>AKCIONI PLAN ZA OTPAD KOJI SADRŽI PFOS HEMIKA LIJE</i>	72
<i>AKCIONI PLAN ZA UPOTREBU PCB FLUIDA U UREĐAJIMA</i>	76
<i>AKCIONI PLAN ZA KONTAMINIRANE LOKACIJE</i>	81
IV NALAZI EVALUACIJE	85
V OSVRT NA PLANIRANA I UTROŠENA FINANSIJSKA SREDSTVA	86
VI PREPORUKE ZA NAREDNI CIKLUS KREIRANJA JAVNE POLITIKE	87

LISTA SKRAĆENICA I AKRONIMA

BAT	Najbolje dostupne tehnike - Best Available Techniques
BEP	Najbolje prakse za životnu sredinu - Best Environmental Practices
DDE	Dihlorodifenil Dihloroetilen - Dichlorodiphenyl Dichloroethylene
DDT	Dihlordifenil Trihloroetan - Dichlorodiphenyl Trichloroethane
EC	Evropska Zajednica - European Community
ECHA	Evropska agencija za hemikalije - European Chemical Agency
EEC	Evropska ekonomska zajednica - European Economic Community
EFSA	Evropska agencija za bezbjednost hrane - European Food Safety Authority of the European Union
FAO	Organizacija UN za hranu i poljoprivredu - Food and Agriculture Organization
GEF	Globalni fond za životnu sredinu - Global Environment Facility
HBB	Heksabromobifenil - Hexabromobiphenyl
HBCD	Heksabromo ciklododekan - Hexabromo cyclo dodecane
HCB	Heksahlorobenzen - Hexachlorobenzene
HCH	Heksahloro cikloheksan - Hexachloro Cyclohexane
IARC	Internacionalna agencija za istraživanje kancera - International Agency for Research on Cancer
IPCS	Međunarodni program za bezbjednost hemikalija - International Programme on Chemical Safety
ISO	Međunarodna organizacija za standardizaciju - International Organisation for Standardisation
MERS	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera
MPŠV	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
MUP	Ministarstvo unutrašnjih poslova
MS	Ministarstvo saobraćaja
NVO	Nevladine organizacije
NIP	Nacionalni plan za implementaciju - National Implementation Plan
AZŽS	Agencija za zaštitu životne sredine
OCPs	Organohlorni pesticidi - Organochlorine pesticides
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj - Organization for Economic Co-operation and Development
PAH	Policiklični aromatični ugljovodonici - Polycyclic aromatic hydrocarbons
PBDEs	Polibromovani difenil etri - Polybrominated diphenyl ethers
PCB	Polihlorovani bifenili - Polychlorinated biphenyl
PCDD/P CDF	Polihlorovani dibenzo-p-dioksini i dibenzo furani - Polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans

PCT	Polihlorovani terfenili - Polychlorinated Terphenyls
PFOS	Perfluorooktan sulfonska kiselina ili perfluorooktan sulfonat - Perfluorooctanesulfonic acid or perfluorooctane sulfonate
PFOSF	Perfluorooktan sulfonil fluorid - Perfluorooctane sulfonyl fluoride
POPs	Dugotrajne organske zagađujuće supstance - Persistent Organic Pollutants
PRTR	Protokol o registrima i ispuštanjima zagađujućih materija - Pollutant Release and Transfer Registers
REACH	Regulativa EU o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i zabrani hemikalija - Regulation on Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
SAICM	Strateški pristup međunarodnom upravljanju hemikalijama - Strategic Approach to International Chemicals Management
SC	Stokholmska Konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama - Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants
SVHC	Supstance koje izazivaju visoku zabrinutost - Substances of very high concern
TEQ	Toksični ekvivalent - Toxic Equivalent
UN	Ujedinjene Nacije- United Nations
UNDP	Program Ujedinjenih Nacija za razvoj - United Nations Development Programme
UNECE	Ekonomska komisija Ujedinjenih Nacija za Evropu - United Nations Economic Commission for Europe
UNIDO	Organizacija Ujedinjenih Nacija za industrijski razvoj - United Nations Industrial Development Organization
UNEP	Program Ujedinjenih Nacija za životnu sredinu - United Nations Environmental Programme
WHO	Svjetska Zdravstvena Organizacija - World Health Organization
WID	Direktiva o spaljivanju otpada - Waste Incineration Directive
XRF	Fluorescencija X zracima - X-ray fluorescence

I UVODNI REZIME

Dugotrajne organske zagađujuće supstance (POPs) su hemikalije koje su toksične po ljude i živi svijet, bioakumulativne i perzistentne u životnoj sredini. Ova svojstva POPs hemikalija čine da one postanu jedna od glavnih tema u oblasti zaštite životne sredine za koje je prepoznata potreba za strateškom akcijom na globalnom nivou. Kao odgovor međunarodne zajednice za sistemsko globalno rješenje problema POPs hemikalija, donijeta je Stokholmska konvencija o POPs hemikalijama koja je stupila na snagu 2004. godine i čiji je osnovni cilj zaštita zdravlja ljudi i životne sredine od POPs hemikalija. Crna Gore je potpisnica Stokholmske konvencije od 2010. godine, a u novembru 2013. godine Vlada Grne Gore usvojila je prvi Nacionalni plan za implementaciju Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama (NIP). U skladu sa članom 7 ove Konvencije država je u obavezi da ažurira NIP, naročito poslije uključivanja novih POPs hemikalija na listu Konvencije. Tako je 2019. godine donesen Nacionalni plan za implementaciju Stokholmske konvencije, s Akcionim planom za period 2019-2023. godine.

Navedenim Nacionalnim planom za imlementaciju Stokholmske konvencije definisana su dva strateška cilja:

1. Eliminacija ili ograničenje proizvodnje i upotrebe POPs hemikalija;
2. Upravljanje POPs otpadom na bezbjedan, efikasan i ekološki prihvatljiv način.

Eliminacija ili ograničenje proizvodnje i upotrebe POPs će se postići kroz ostvarivanje sljedećih operativnih ciljeva:

CILJ 1: Pravilno upravljanje proizvodima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, u skladu sa smjernicama Stokholmske konvencije;

CILJ 2: Bezbjedno uklanjanje sa tržišta proizvoda koji sadrži PFOS hemikalije;

CILJ 3: Monitoring POPs supstanci u svim segmentima životne sredine i hrani;

CILJ 4: Poboljšanje dostupnosti informacija o POPs hemikalijama i podizanje javne svijesti;

CILJ 5: Smanjenje emitovanja i ispuštanja nenamjerno proizvedenih POPs hemikalija u životnu sredinu;

CILJ 6: Adekvatno upravljanje POPs pesticidima.

Upravljanje POPs otpadom na bezbjedan, efikasan i ekološki prihvatljiv način će se postići kroz ostvarivanje sljedećih operativnih ciljeva:

CILJ 1: Pravilno upravljanje otpadom koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, u skladu sa smjernicama Bazelske konvencije;

CILJ 2: Tretman otpada koji sadrži PFOS hemikalije;

CILJ 3: Identifikovana i eliminisana upotreba PCB fluida u uređajima;

CILJ 4: Remedijacija identifikovanih kontaminiranih lokacija POPs hemikalijama.

Akcionim planom, koji je sastavni dio Nacionalnog plana implementacije Stokholmske konvencije, planirana je realizacija 51 aktivnosti u periodu 2019-2023. godine, kako bi se unaprijedio sistem upravljanja POPs hemikalijama u Crnoj Gori. Od 51 aktivnosti, realizovano je 27, djelimično realizovano 14, dok je nerealizovano 10 aktivnosti.

Grafik stepena realizacije predviđenih aktivnosti:



Akcioni plan predstavlja ključni dokument za sprovođenje obaveza iz Stokholmske konvencije i drugih međunarodnih sporazuma u ovoj oblasti. Njegova realizacija u periodu 2019–2023. godine pokazala je određene pomake u unapređenju zakonodavnog okvira, izgradnji institucionalnih i stručnih kapaciteta, te u sprovođenju praktičnih mjera za identifikaciju, kontrolu i eliminaciju POPs hemikalija. Napredak je najizraženiji u segmentima koji su podržani međunarodnim projektima (GEF, IPA, TAIEX, UNEP, RECETOX), dok su aktivnosti koje su zahtijevale nacionalno finansiranje u većoj mjeri ostale djelimično ili potpuno nerealizovane.

Ukupna ocjena sprovođenja Akcionog plana pokazuje da su određeni ciljevi u potpunosti ostvareni – naročito oni koji se odnose na PCB uređaje i POPs pesticide. Međutim, veliki broj aktivnosti je ostao djelimično realizovan (posebno u vezi sa monitoringom novih POPs, obukama i inspekcijskim nadzorom), dok je nekoliko ključnih ciljeva, poput uspostavljanja nacionalnih baza podataka i kalkulisanja emisijih faktora, ostalo nerealizovano.

Nedostatak nacionalnog budžeta i oslanjanje na međunarodnu podršku predstavljaju glavne izazove za održivost sistema u narednom periodu.

U oblasti upravljanja proizvodima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD napredak je djelimičan. Planirana baza podataka i softversko rješenje nijesu uspostavljeni zbog nedostatka sredstava, dok je dio obuka sproveden kroz međunarodne programe. Izvještavanje o otpadu nije realizovano, a studijske posjete inspekcija nijesu organizovane, dok je podizanje svijesti operatera realizovano kroz izradu priručnika i smjernica za bezbjedno rukovanje.

U pogledu uklanjanja proizvoda koji sadrže PFOS hemikalije, rezultati su mješoviti. Inventar je djelimično ažuriran kroz međunarodne obuke. Inspekcijski nadzor je sproveden samo u okviru redovnih aktivnosti, dok su edukacija i kampanje za javnost realizovane, zahvaljujući projektima nevladinih organizacija koje su imale podršku državnog budžeta.

Kod monitoringa i istraživanja POPs hemikalija postignut je djelimičan napredak. Novi EU standardi su uvedeni, izrađen je i program monitoringa za morske ekosisteme. Obuke su sprovedene djelimično zbog ograničenih sredstava, a laboratorijski kapaciteti su unaprijeđeni kroz donatorske projekte. Nacionalna baza podataka o institucijama i projektima nije uspostavljena, što se smatra značajnim nedostatkom.

U oblasti komunikacije, podizanja svijesti i obrazovanja, realizovan je značajan broj edukativnih aktivnosti. Izrađeni su materijali i sprovedene kampanje, a NVO sektor odigrao je ključnu ulogu. Obuke za institucije i civilni sektor sprovedene su djelimično, dok su planirane konferencije za medije izostale, čime je vidljivost postignutih rezultata ostala ograničena.

Kada je riječ o nenamjerno proizvedenim POPs hemikalijama, postignuti su značajni rezultati. Uspostavljen je novi centralizovani inventar emisija, što predstavlja važan iskorak. Inspekcijski nadzor i zakonodavstvo su djelimično unaprijeđeni, a edukativne kampanje sprovedene su za ranjive grupe. Promocija alternativnih sistema grijanja uspješno je realizovana, dok izračunavanje nacionalnih emisionih faktora još nije sprovedeno.

U vezi sa upravljanjem POPs pesticidima, ostvaren je najveći napredak. Zakonodavni okvir je unaprijeđen i usklađen sa EU regulativom, sprovedene su obuke i izvršena inventarizacija pesticida. Edukacija operatera je realizovana kroz obuke i distribuciju edukativnih materijala, što čini ovaj segment jednim od najuspješnijih u cijelom Akcionom planu.

Posebno značajni rezultati ostvareni su kod PCB fluida i uređaja. Registrovano je više od 4.500 uređaja, CETI je uspostavio bazu podataka, a realizovan je i obiman program obuka i radionica. Trajno je zbrinuto 475 tona PCB otpada i opreme, dok je 80 tona transformatora dekontaminirano i vraćeno u upotrebu, a sanirano je i 1.050 tona kontaminiranog zemljišta sa jedne lokacije. Sve aktivnosti sprovedene su u skladu sa međunarodnim standardima i u potpunosti su realizovane.

U oblasti remedijacije kontaminiranih lokacija POPs hemikalijama, ostvaren je djelimičan napredak. Kontaminirana lokacija PCBom u okviru KAPa je sanirana, međutim nijesu doneseni propisi o remedijaciji zemljišta. Takođe, preostaje potreba za daljom identifikacijom i trajnim zbrinjavanjem otpada i zemljišta kontaminiranog POPs supstancama na drugim potencijalnim lokacijama.

Realizacija Akcionog plana za POPs u Crnoj Gori pokazala je da su aktivnosti koje su oslonjene na međunarodne projekte i donatorsku podršku uglavnom ostvarene i uspješne. Najbolji rezultati postignuti su u segmentu PCB uređaja i pesticida, dok su najveći nedostaci u vezi sa nedostatkom nacionalnih baza podataka, slabijim obukama, izostankom studijskih posjeta i nemogućnošću sistemskog finansiranja iz nacionalnog budžeta. Za naredni period preporučuje se obezbjeđivanje stabilnijeg budžeta, unapređenje kapaciteta institucija, kao i kontinuirano praćenje i izvještavanje u skladu sa zahtjevima međunarodnih konvencija.

Analiza finansijskog dijela Akcionog plana pokazuje da je značajan broj aktivnosti bio predviđen bez obezbijeđenih budžetskih sredstava, sa očekivanjem da će se finansiranje realizovati putem međunarodnih projekata i donacija. U praksi, najveći dio uspješno realizovanih aktivnosti finansiran je upravo kroz projekte GEF-a, UNEP-a i bilateralnu pomoć (TAIEX).

Ukupan iznos sredstva realizovanih aktivnosti iznosi oko 3.819.320€, od čega je iz državnog budžeta izdvojena suma od oko 240.320€, dok je iz međunarodnih donacija utrošeno oko 3.579.000€.

II INFORMACIJA O NAPRETKU U POSTIZANJU OPERATIVNIH CILJEVA I PRATEĆIH INDIKATORA UČINKA

U sprovođenju Akcionog plana za implementaciju Stokholmske konvencije ostvareni su različiti nivoi napretka po operativnim ciljevima i indikatorima učinka.

U oblasti upravljanja proizvodima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD, napredak je djelimičan. Baza podataka i softversko rješenje za vođenje registra još uvijek nijesu uspostavljeni zbog nedostatka finansiranja. Obuke i jačanje kapaciteta sprovedeni su samo djelimično, prvenstveno kroz međunarodne programe (RECETOX, CETI), dok redovno izvještavanje o otpadu nije ostvareno. S druge strane, podizanje svijesti operatera je realizovano kroz izradu priručnika i organizaciju edukativnih aktivnosti, dok studijske posjete radi jačanja inspeksijskog nadzora nijesu realizovane.

U vezi sa uklanjanjem proizvoda koji sadrže PFOS hemikalije, inventar je djelimično ažuriran kroz međunarodne obuke, ali nije obezbijeđeno sistemsko domaće finansiranje. Inspeksijski nadzor sproveden je samo u okviru redovnih aktivnosti, bez specifičnog fokusa na PFOS, pa je i ovdje rezultat djelimičan. Edukacija i podizanje svijesti su realizovani, prvenstveno kroz projekte nevladinih organizacija koje su dobile podršku iz državnog budžeta.

Kada je riječ o monitoringu i istraživanju POPs hemikalija, evidentan je djelimičan napredak. Uvedeni su novi EU standardi i izrađen program monitoringa za nove supstance u morskom ekosistemu, ali obuke za nadležne institucije nijesu bile kontinuirane zbog nedostatka sredstava. Laboratorijski kapaciteti su djelimično unaprijeđeni uz pomoć donatorskih projekata, dok nacionalna baza naučnih institucija i projekata koji se bave POPs hemikalijama nije uspostavljena.

U domenu komunikacije, podizanja svijesti i obrazovanja, ostvareni su solidni rezultati. Izrađeni su edukativni materijali i sprovedene kampanje kroz projekte NVO i međunarodnih partnera. Obuke za institucije i civilni sektor su realizovane djelimično.

Smanjenje nenamjerno proizvedenih POPs hemikalija u životnoj sredini donijelo je značajne rezultate. Novi centralizovani sistem inventara emisija uspostavljen je u saradnji sa međunarodnim partnerima i finansiran od strane EU. Inspekcijski nadzor i regulativa djelimično su unaprijeđeni, dok je edukacija javnosti sprovedena kroz radionice i kampanje za ranjive grupe. Promocija alternativnih sistema grijanja realizovana je uspješno, ali izračunavanje nacionalnih emisionih faktora za industriju i mala postrojenja još nije sprovedeno.

U oblasti upravljanja POPs pesticidima postignut je najveći napredak. Zakonodavni okvir je unaprijeđen i usklađen sa EU standardima, a obuke i inventarizacija pesticida su sprovedeni. Takođe, edukacija operatera o rizicima u rukovanju pesticidima realizovana je kroz flajere, brošure i obuke.

Posebno značajni rezultati ostvareni su u pogledu upravljanja PCB fluidima i uređajima. Kompletiran je inventar sa više od 4.500 identifikovanih uređaja, a CETI je uspostavio bazu podataka dostupnu nadležnim institucijama. Organizovane su brojne obuke i radionice za operatere i inspektore, dok je kroz međunarodne projekte trajno zbrinuto 475 tona PCB otpada i opreme, dekontaminirano 80 tona transformatora, te sanirano 1.050 tona kontaminiranog zemljišta kod KAP-a. Ove aktivnosti sprovedene su u skladu sa domaćim i međunarodnim standardima i smatraju se u potpunosti realizovanim.

U oblasti remedijacije kontaminiranih lokacija POPs hemikalijama ostvaren je djelimičan napredak. Dio kontaminiranih lokacija je saniran (lokacija KAP-a), dok određeni propisi o remedijaciji zemljišta nijesu doneseni. U skladu sa tim potrebno je nastaviti sa identifikacijom i trajnim zbrinjavanjem preostalih količina otpada i zemljišta kontaminiranih POPs supstancama.

Ukupno gledano, dio ciljeva i indikatora učinka je u potpunosti realizovan (posebno kada je riječ o PCB i pesticidima), značajan broj aktivnosti je djelimično realizovan (monitoring POPs, PFOS, nenamjerno proizvedeni POPs), dok su pojedine aktivnosti potpuno izostale (npr. nacionalne baze podataka, studijske posjete, izračunavanje emisionih faktora). Glavne prepreke u sprovođenju plana bile su nedostatak finansiranja iz budžeta, oslanjanje na međunarodne projekte i ograničeni kapaciteti nadležnih institucija.

U nastavku teksta je dat detaljan opis po svakom cilju.

CILJ 1. Pravilno upravljanje proizvodima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, u skladu sa smjernicama Stokholmske konvencije

Indikator učinka: Funkcionalno IT rješenje za vođenje baze podataka o proizvodima i otpadima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD, sa odgovarajućim hardverom i mogućnošću statističke obrade podataka.

Polazna vrijednost: baza podataka se ne vodi;

Prelazna vrijednost: započete aktivnosti na uspostavljanju registra, rok 2021;

Ciljna vrijednost: softversko rješenje posebno prilagođeno potrebama vođenja baze podataka, podržano odgovarajućim hardverom, rok: 2023.

Indikator učinka: Broj izrađenih informativnih materijala (brošure, flajeri, uputstva) i broj održanih okruglih stolova za edukaciju nadležnih institucija i operatera.

Polazna vrijednost: Nema aktivnosti usmjerenih na podizanje javne svijesti;

Prelazna vrijednost: Izrađena 2 informativna materijala (brošure, flajeri ili uputstva) i održan 1 okrugli sto;

Ciljna vrijednost: Izrađena 3 informativna materijala (brošure, flajeri ili uputstva) i održano 3 okrugla stola

Postignuta vrijednost indikatora

Do 2023. godine nije uspostavljeno softversko rješenje posebno prilagođeno potrebama vođenja baze podataka o proizvodima i otpadima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, uključujući odgovarajući hardver i mogućnost statističke obrade podataka, čime nije postignuta ciljana vrijednost indikatora.

Nadležni organi i operateri edukovani su kroz 2 okrugla stola i izradu četiri informativna materijala, uključujući priručnik za operatere i reciklere o bezbjednom rukovanju otpadom sa PBDEs, HBB i HBCD hemikalijama¹. Priručnik sadrži praktične preporuke za zaštitu radnika, rodnosenzitivne mjere i metode identifikacije opasnog otpada, te je pripremljen i financiran kroz nabavku male vrijednosti iz budžeta tadašnjeg Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma.

Predstavnici Centra za ekotoksikološka istraživanja (CETI) učestvovali su u RECETOX Ljetnjoj školi u Brnu, Češka², koja se održava svake godine i pruža obuke u oblasti procjene rizika od hemikalija i ekotoksikologije, sa učesnicima iz različitih zemalja. Takođe, CETI i RECETOX formalizovali su saradnju potpisivanjem Memoranduma o razumevanju u oktobru³ 2024. godine, fokusiranog na zajedničke aktivnosti u okviru Stokholmske konvencije, posebno monitoring dugotrajnih organskih zagađivača.

¹ <https://epa.org.me/wp-content/uploads/2023/12/UPUTSTVO-namijenjeno-operaterima-i-reciklerima-otpada-PBDEs.pdf>

² <https://www.recetox.muni.cz/en/about-us/news/21st-recetox-summer-school>

³ <https://mne.ceti.me/?p=9193>

Kroz projekat „Jačanje sinergije između Bazelske, Roterdamske, Stokholmske i Minamata konvencije” izrađena su ključna regulatorna i tehnička uputstva, akcioni planovi i analize, uključujući: Analizu nedostataka i potreba za implementaciju konvencija, podzakonske akte za otpad koji sadrži živu i dugotrajne organske supstance, uputstva za implementaciju Stokholmske konvencije POPs u e-otpadu.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Ograničena finansijska sredstva i potreba za uspostavljanjem IT sistema i baze podataka je glavni izazov, a svakako postoji potreba i za kontinuiranim dodatnim obukama i edukacijom operatera i nadležnih institucija kako bi se osigurala sveobuhvatna primjena Stokholmske konvencije.

Preporuke za dalji period

Koordinacija između različitih institucija, uključujući AZŽS, MRZS, MERS i međunarodne partnere (UNDP, UNEP, RECETOX), zahtijeva dodatnu podršku i organizaciju za efikasno prikupljanje podataka i implementaciju preporuka iz priručnika.

Preporučuje se uspostavljanje funkcionalnog IT sistema i baze podataka posebno prilagođene praćenju proizvoda i otpada koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, uključujući nabavku odgovarajućeg hardvera i implementaciju statističkih alata za obradu podataka. Paralelno treba organizovati kontinuiranu edukaciju nadležnih institucija i operatera kroz radionice, okrugle stolove i praktične materijale (brošure, flajere, priručnike) sa fokusom na bezbjedno rukovanje, rodnoosjetljive mjere i identifikaciju opasnog otpada. Takođe, važno je uspostaviti koordinaciju između relevantnih institucija i međunarodnih partnera, standardizovati procedure prikupljanja i unosa podataka, osigurati finansijska sredstva kroz budžet i moguće spoljne izvore, te provesti pilot testiranje i periodičnu evaluaciju sistema kako bi baza bila pouzdana, operativna i u skladu sa smjernicama Stokholmske konvencije.

CILJ 2. Bezbjedno uklanjanje sa tržišta proizvoda koji sadrži PFOS hemikalije

Indikator učinka: Identifikovani proizvodi i dijelovi od proizvoda koji sadrži PFOS

Polazna vrijednost: odrađen inventar 2018 godine;

Prelazna vrijednost: ažuriran inventar 2021;

Ciljna vrijednost: ažuriranje inventara svake 3 godine, kao i realizovane 3 obuke za sve zainteresovane strane o bezbjednom upravljanju proizvodima koji sadrže PFOS.

Postignuta vrijednost indikatora

Inventar proizvoda i dijelova proizvoda koji sadrže PFOS ažuriran je 2021. godine, nadovezujući se na inicijalni inventar iz 2018. godine. Planirano je redovno ažuriranje inventara svake tri godine. Realizovane su 2 obuke za zainteresovane strane u okviru akcija podizanja svijesti i upoznavanja operatera o rizicima PFOS hemikalija. Dio obuka sproveden je kroz saradnju sa CETI i RECETOX, uključujući ljetnje škole i međunarodne trening programe, što je omogućilo transfer znanja i praktične preporuke za bezbjedno rukovanje proizvodima i otpadom.

U okviru aktivnosti podizanja svijesti, TAIEX radionica o podizanju svijesti i upoznavanju operatera sa rizicima rukovanja proizvodima koji sadrže PFOS, organizovana 19. januara 2022. godine putem video telekonferencije, imala je za cilj jačanje kapaciteta administrativnih kapaciteta i operatera u primjeni propisa koji regulišu zabranu i ograničenja supstanci PFOS i PFOA, te proizvoda koji mogu sadržati ove supstance, uključujući upravljanje otpadom ove vrste. Tokom radionice učesnici su se bolje upoznali sa rizicima rukovanja proizvodima koji sadrže PFOS, sa posebnim fokusom na mjere zaštite na radu i sigurnost zaposlenih. Takođe, obrađena je metodologija inventarizacije ovih dugotrajnih organskih zagađivača (POPs), aktivnosti inspekcije i primjene propisa, a radionica je imala i interaktivni karakter radi jačanja saradnje svih nadležnih institucija uključenih u oblast.

Tadašnje Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma je 2021. godine raspodijelilo 50.000€ za edukativne projekte nevladinih organizacija, uključujući sljedeće NVO-e: „Đakomo Adriatic“, „Centar kreativnih vještina“, „Centar za ruralni razvoj Crne Gore“, „Društvo mladih ekologa“, „Zeleni dom – Green home“ i „Građanski aktivizam“. Projekti su doprinijeli edukaciji javnosti i operatera o bezbjednom upravljanju dugotrajno organskim zagađujućim supstancama (POPs), uključujući PFOS.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Ograničena sredstva iz državnog budžeta za organizaciju lokalnih obuka i kampanja, što je djelimično ograničilo opseg aktivnosti. Potreba za dodatnim kapacitetima i koordinacijom između nadležnih institucija i međunarodnih partnera radi sistemskog ažuriranja inventara i sprovođenja obuka. Primjena stečenog znanja sa međunarodnih obuka (RECETOX, CETI) u lokalnom kontekstu zahtijeva dodatnu tehničku i logističku podršku.

Preporuke za buduću period

Osigurati kontinuirano finansiranje za redovno ažuriranje inventara i obuke operatera, nastaviti saradnju sa međunarodnim partnerima (RECETOX, CETI) i Nvladinim organizacijama, te razviti sistemsko praćenje i izvještavanje o bezbjednom uklanjanju proizvoda koji sadrže PFOS hemikalije.

CILJ 3: Monitoring POPs supstanci u svim segmentima životne sredine i hrani

Indikator učinka: Praćenje POPs hemikalija u matriksima životne sredine i hrani

Polazna vrijednost: Program monitoringa obuhvata „stare“ POPs;

Prelazna vrijednost: Dodate 4 „nove“ POPs supstance, 2021;

Ciljna vrijednost: Unapređenje monitoringa sa „novim“ POPs.

Indikator učinka: Unaprijeđeni nacionalni kapaciteti za naučno-istraživački razvoj u oblasti POPs hemikalija

Polazna vrijednost: Ne postoji baza podataka naučnih i obrazovnih institucija, kao i projekata koji se bave POPs hemikalijama

Prelazna vrijednost: Uspostavljena saradnja između svih relevantnih institucija u cilju uspostavljanja baze podataka i projekata koji se bave POPs hemikalijama

Ciljna vrijednost: Javno dostupna baza podataka

Postignuta vrijednost indikatora

Program monitoringa obuhvatao je „stare“ POPs hemikalije, a 2021. dodate su „nove“ POPs supstance u monitoring zemljišta. UBHVFP je redovno donosila godišnje programe postregistracione kontrole sredstava za zaštitu bilja, doprinoseći ukupnoj konzistentnosti monitoringa.

ISME kontinuirano usvaja MEST standarde za mjerenje POPs hemikalija, a CETI je unaprijedio rad laboratorije kroz akreditaciju metoda, nabavku opreme i stručno usavršavanje zaposlenih uz podršku donatorskih projekata.

Realizovane su obuke za stručnjake u nadležnim institucijama, uz podršku TAIEX-a, kako bi se osigurao kvalitetan monitoring, uzimajući u obzir rodnu ravnopravnost. Iako sredstva iz budžeta nisu planirana, obuke su djelimično sprovedene.

Tokom 2020–2023. godine nije uspostavljena saradnja relevantnih institucija u cilju formiranja baze podataka o naučnim i obrazovnim institucijama i projektima koji se bave POPs hemikalijama.

Započete su aktivnosti u okviru projekta „Reducing Pollution from Harmful Chemicals and Wastes in Mediterranean Hot Spots and Measuring Progress to Impacts“ (GEF Child 1.1) za mjerenje POPs hemikalija u životnoj sredini, hrani i biološkom materijalu, što predstavlja ključnu osnovu za dalji napredak monitoringa, ali su resursi i dodatne inicijative ograničeni.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Ograničena finansijska sredstva za potpuni obim monitoringa i redovno transparentno izvještavanje. Takođe, postoji potreba za dodatnim tehničkim kapacitetima laboratorija i kontinuiranim usavršavanjem zaposlenih.

Uspostavljanje i održavanje javno dostupne baze podataka zahtijeva koordinaciju svih relevantnih institucija i adekvatnu podršku budžeta.

Preporuke za budući period

Nastaviti sa implementacijom i redovnim sprovođenjem programa monitoringa za nove POPs hemikalije u svim segmentima životne sredine i hrane, uključujući morske ekosisteme.

Obezbijediti kontinuiranu finansijsku i tehničku podršku za laboratorije, obuke i međunarodnu saradnju.

Prioritetno pokrenuti uspostavljanje javno dostupne baze podataka o institucijama i projektima koji se bave POPs hemikalijama, uz redovno ažuriranje i transparentno izvještavanje.

Intenzivirati istraživanja kroz nove donatorske projekte i unaprijediti kapacitete institucija za analizu i interpretaciju podataka.

CILJ 4: Poboljšanje dostupnosti informacija o POPs hemikalijama i podizanje javne svijesti

Indikator učinka: Aktivnosti na podizanju javne svijesti o POPs hemikalijama sprovedene uz učešće naučno istraživačkih institucija

Polazna vrijednost: nema aktivnosti usmjerenih na podizanje javne svijesti o POPs hemikalijama;

Prelazna vrijednost: potpisan Memorandum o saradnji između AZŽS i naučno istraživačkih institucija, kojim će se između ostalih obuhvatiti i aktivnosti na podizanju javne svijesti, rok 2020;

Ciljna vrijednost: održane najmanje 3 informativne kampanje sa ciljem podizanja javne svijesti o hemikalijama, rok: 2022

Indikator učinka: Poboľšana znanja profesionalnih korisnika (rukovodioca i zaposlenih na radnim mjestima sa povećanim rizikom od izloženosti POPs hemikalijama, strukovnih udruženja, sindikata i dr.) i opšte populacije o rizicima od POPs hemikalija

Polazna vrijednost: Nema aktivnosti usmjerenih na podizanje svijesti o POPs hemikalijama

Prelazna vrijednost: Održana najmanje 1 informativna kampanja sa ciljem podizanja javne svijesti o POPs hemikalijama

Ciljna vrijednost: Održane najmanje 2 informativne kampanje sa ciljem podizanja javne svijesti o POPs hemikalijama

Postignuta vrijednost indikatora

Tokom perioda 2020–2023, realizovane su brojne aktivnosti u cilju podizanja javne svijesti i edukaciju o POPs hemikalijama. U okviru projekta Smanjenje zagađenja hemikalijama i otpadom u Mediteranu (UNEP MAP), održane su radionice za ranjive grupe (RAI populacija) u saradnji sa MED WAVES i NVO „Koračajte sa nama – Phiren Amenca“, uključujući terenski rad i prilagođeni edukativni sadržaj.⁴

Takođe, tadašnje Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma 2021. godine raspodijelilo je 50.000€ za realizaciju projekata nevladinih organizacija, uključujući:

NVO Đakomo Adriatic – “Edukacija javnosti o POPs hemikalijama”

NVO Centar kreativnih vještina– “Mladi kao čuvari životne sredine”

NVO Centar za ruralni razvoj Crne Gore– “Ekološka edukacija kroz etiketiranje”

NVO Društvo mladih ekologa– “Ekološki prihvatljivo upravljanje POPs”

NVO Green home – “Upoznavanje sa štetnim hemikalijama”

NVO Građanski aktivizam– “Edukacija o POPs i održivom upravljanju”

Izrađen je flajer za RAI populaciju. Ove aktivnosti su značajno doprinijele povećanju znanja profesionalnih korisnika i informisanosti javnosti o rizicima POPs hemikalija.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Ograničena finansijska sredstva za kontinuirane obuke i edukacije, posebno za profesionalne korisnike i ranjive grupe. Nedostatak dugoročnih programa edukacije za širu javnost, što ograničava dugoročni uticaj na podizanje ekološke svijesti. Tehnička i logistička ograničenja u pripremi i distribuciji edukativnog materijala. Periodične konferencije za medije planirane u okviru NIP-a nisu realizovane, što je smanjilo vidljivost i transparentnost aktivnosti.

Preporuke za budući period

Osigurati stalna i adekvatna finansijska sredstva za obuke i edukacije, uključujući podršku međunarodnih projekata i partnera.

Proširiti obuke i edukativne aktivnosti na veći broj ranjivih grupa i širu javnost, uključujući škole, lokalne zajednice i profesionalne organizacije.

Kontinuirano razvijati, ažurirati i distribuirati edukativni materijal (brošure, flajere, digitalne sadržaje) prilagođene različitim ciljanim grupama.

⁴ <https://www.gov.me/clanak/radionice-za-re-populaciju-znanje-protiv-zagadenja-edukacija-o-pops-hemikalijama-i-pravilnom-upravljanju-otpadom-ministarstvo-ekologije-odrzivog-razvoja-i-razvoja-sjevera-kroz-projekat>

Uključiti dodatne rodno osjetljive indikatore i evaluacione mehanizme za mjerenje efekata edukacija.

Organizovati periodične konferencije za medije najmanje jednom u dvije godine kako bi se javnosti i relevantnim akterima prezentovali rezultati i postignuća u okviru NIP-a, povećavajući transparentnost i vidljivost aktivnosti.

CILJ 5: Smanjenje emitovanja i ispuštanja nenamjerno proizvedenih POPs hemikalija u životnu sredinu

Indikator učinka: Redovno ažuriranje inventara nenamjerno proizvedenih POPs i uspostavljanje sistema kontrole aktivnosti koje izazivaju emisije

Polazna vrijednost: Inventar odrađen 2018. godine, nema informativnih kampanja za javnost u cilju smanjenja aktivnosti koje izazivaju emisije;

Prelazna vrijednost: pojačan inspekcijski nadzor u cilju smanjivanja aktivnosti koje izazivaju emisije, rok: 2021;

Ciljna vrijednost: Inventar ažuriran 2021. godine i svake godine počev od 2020. odrađena najmanje jedna informativna kampanja.

Postignuta vrijednost indikatora

Cilj ovog operativnog plana je smanjenje emitovanja i ispuštanja nenamjerno proizvedenih POPs hemikalija u životnu sredinu kroz redovno ažuriranje inventara emisija, kontrolu aktivnosti koje izazivaju emisije, edukaciju građana i ranjivih grupa, te unapređenje sistema monitoringa i laboratorijskih kapaciteta.

Primarni indikator učinka je redovno ažuriranje inventara emisija POPs i uspostavljanje sistema kontrole aktivnosti koje izazivaju emisije.

Do sada je postignuto nekoliko značajnih rezultata. Inventar emisija POPs hemikalija je redovno ažuriran, a Crna Gora je uspostavila novi centralizovani sistem za procjenu i evidenciju emisija zagađujućih gasova u vazduh, uz podršku Agencije za životnu sredinu Austrije i finansiranje EU.⁵ Kontrola implementacije propisa o upravljanju otpadom obavlja se kontinuirano kroz rad UIP i komunalne inspekcije. Edukacija građana i ranjivih grupa sprovedena je kroz radionice u Beranama i Podgorici u okviru projekta "Smanjenje zagađenja hemikalijama u hot spot tačkama Mediterana", dok je informativna kampanja o zamjeni grijanja na fosilna goriva i drvnu biomasu realizovana kroz programe Energetske efikasnosti i Eko fonda. Aktivnosti u vezi sa unapređenjem kontrole i mjerenja emisija u hrani i životnoj sredini su djelimično realizovane, dok aktivnost izračunavanja nacionalnih emisionih faktora za industriju metala i mala postrojenja na drvnu biomasu nije realizovana.

⁵ <https://epa.org.me/2022/03/23/crna-gora-dobija-novi-inventar-emisija-zagadujucih-materija-u-vazduh/>

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Izazovi uključuju ograničenu pokrivenost edukacijom i kampanjama, nedostatak finansijskih sredstava za završetak izračunavanja nacionalnih emisionih faktora, te potrebu za stalnim usklađivanjem zakonodavstva sa EU standardima.

Preporuke za budući period

Za budući period preporučuje se redovno i sistematsko ažuriranje inventara emisija POPs, kontinuirana kontrola aktivnosti koje izazivaju emisije, proširenje edukativnih i informativnih aktivnosti na dodatne lokalne zajednice i sektore, završetak izračunavanja nacionalnih emisionih faktora i njihovo uključivanje u nacionalni inventar emisija, jačanje laboratorijskih kapaciteta, te nastavak harmonizacije zakonodavstva sa EU standardima i osiguranje njihove primjene u praksi.

CILJ 6: Adekvatno upravljanje POPs pesticidima

Indikator učinka: Stepem harmonizacije povećan i osoblje nadležnih organa i eksterni stručnjaci obučeni

Polazna vrijednost: Uspostavljen zakonodavni okvir, neophodne obuke za sve relevantne strane;

Prelazna vrijednost: Unapređenje zakonodavnog okvira i održana 1 obuka, rok 2021;

Ciljna vrijednost: Postignuta potpuna usklađenost sa zakonodavstvom EU i održane 2 obuke do 2023. godine

Postignuta vrijednost indikatora

Cilj 6 se odnosi na adekvatno upravljanje POPs pesticidima kroz jačanje zakonodavnog okvira, unapređenje administrativnih kapaciteta, obuke osoblja nadležnih institucija i eksternih stručnjaka, kao i sistematsku inventarizaciju POPs i drugih napuštenih pesticida. Aktivnosti su usmjerene na sve faze upravljanja pesticidima – od proizvodnje i uvoza, preko primjene, do zbrinjavanja kao opasnog otpada – uz posebno uključivanje aspekata zaštite na radu i rodne ravnopravnosti.

Primarni indikator učinka je stepem harmonizacije zakonodavnog okvira sa EU standardima i obuke osoblja nadležnih organa i eksternih stručnjaka. Dodatni indikatori uključuju realizovane obuke, izradu operativnih planova za inventarizaciju pesticida, sprovođenje same inventarizacije, kao i aktivnosti usmjerene na podizanje svijesti operatera o rizicima rukovanja otpadom koji sadrži POPs pesticide.

Do sada je postignuto nekoliko ključnih rezultata. Zakonodavni okvir i administrativni kapaciteti za upravljanje pesticidima unaprijeđeni su u skladu sa nacionalnim i EU regulativama, što je dokumentovano u Izvještaju o sprovođenju Nacionalnog plana za

održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja. U okviru aktivnosti sprovedene su obuke i izrada operativnih planova za inventarizaciju POPs i drugih napuštenih pesticida. Takođe, organizovane su edukacije za upoznavanje operatera sa rizicima rukovanja otpadom koji sadrži POPs pesticide, uz posebnu pažnju na rodnu ravnopravnost i zaštitu zdravlja na radu.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Izazovi u realizaciji uključuju potrebu za kontinuiranim održavanjem obuka i osiguranjem adekvatnih resursa za standardizaciju procedura inventarizacije, kao i osiguranje uključivanja lokalnih zajednica i industrijskih subjekata u proces praćenja i smanjenja rizika od napuštenih pesticida.

Preporuke za budući period

Za budući period preporučuje se nastavak unapređenja zakonodavnog okvira i administrativnih kapaciteta, redovno sprovođenje obuka za zaposlene u nadležnim institucijama i operatere, sistematsko ažuriranje inventara POPs i napuštenih pesticida, implementacija operativnih planova za bezbjedno zbrinjavanje, uz kontinuirano praćenje i izvještavanje o rezultatima, uz poseban fokus na inkluzivnost i rodnu ravnopravnost.

Upravljanje POPs otpadom na bezbjedan, efikasan i ekološko prihvatljiv način

AKCIONI PLAN ZA OTPAD KOJI SADRŽI PBDEs, HBB i HBCDD

CILJ 1. Pravilno upravljanje otpadom koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, u skladu sa smjernicama Bazelske konvencije

Indikator učinka: IT alati za efikasno vođenje baze podataka, kao i statističku obradu podataka funkcionalni

Polazna vrijednost: baza podataka se ne vodi

Prelazna vrijednost: u sklopu projekta Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje započete aktivnosti na uspostavljanju registra, rok 2021;

Ciljna vrijednost: softversko rješenje posebno prilagođeno potrebama vođenja baze podataka, podržano odgovarajućim hardverom, rok: 2023.

Indikator učinka: Nadležni organi i operateri edukovani o otpadu koji u sebi sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, sa posebnim osvrtom na materije nastale u procesu reciklaže tih otpada

Polazna vrijednost: Nema aktivnosti usmjerenih na podizanje javne svijesti

Prelazna vrijednost: Izrađena 2 informativna materijala (brošure, flajeri ili uputstva) i održan 1 okrugli sto

Ciljna vrijednost: Izrađena 3 informativna materijala (brošure, flajeri ili uputstva) i održana 3 okrugla stola

Postignuta vrijednost indikatora

Cilj 1 ohuhvata pravilno upravljanje otpadom koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije u skladu sa smjernicama Bazelske konvencije, uz osiguranje efikasnog praćenja, inventarizacije i izvještavanja o ovim opasnim materijama. Primarni indikator učinka je funkcionalan IT alat za vođenje baze podataka i statističku obradu podataka, koji omogućava sistematsko praćenje količina, planiranje zbrinjavanja i smanjenje rizika po životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Do sada su postignuti djelimični rezultati. Aktivnost uspostavljanja i ažuriranja integrisane baze podataka je u toku kroz razvoj 3R registra u Agenciji za zaštitu životne sredine, ali puna funkcionalnost baze još nije ostvarena. Obuke za dopunu inventara otpada su sprovedene povremeno, a inventar se kontinuirano dopunjava podacima, uključujući materije nastale tokom reciklaže, ali još uvijek nije obuhvaćena potpuna pokrivenost svih relevantnih sektora i tipova otpada. Redovno izvještavanje o generisanom otpadu takođe je djelimično realizovano, jer godišnji izvještaji u okviru Državnog plana upravljanja otpadom ne ohuhvataju podatke o količinama PBDEs, HBB i HBCDD otpada.

Dodatni indikator ostvarivanja cilja je podizanje nivoa svijesti i edukacija operatera, vlasnika i reciklera o rizicima rukovanja otpadom koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD, uz aktivnosti za zaštitu i zdravlje na radu i uključivanje rodne ravnopravnosti. Aktivnosti edukacije su djelimično realizovane kroz organizovane obuke i radionice, čime je postignut inicijalni nivo kapaciteta i informisanosti.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Izazovi u implementaciji uključuju potrebu za uspostavljanjem funkcionalne baze, standardizacijom i detaljnijim prikupljanjem podataka, kao i kontinuiranu edukaciju, lokalnih zajednica i industrijskih subjekata.

Preporuke za budući period

Za budući period preporučuje se završetak razvoja i potpuna uspostava integrisane baze podataka i njeno povezivanje sa 3R registrom otpada, redovno ažuriranje inventara i godišnje izvještavanje sa podacima, te organizovanje redovnih obuka za zaposlene u nadležnim institucijama, inspektore i reciklere. Poseban fokus treba staviti na standardizaciju procedura, uključivanje svih relevantnih sektora i materija nastalih tokom reciklaže, te jačanje kapaciteta za efikasno praćenje, bezbjedno upravljanje ovom vrstom otpada i podizanje svijesti o rizicima među svim akterima.

CILJ 2. Tretman otpada koji sadrži PFOS hemikalije

Indikator učinka: Identifikovan otpad od proizvoda koji sadrži PFOS

Polazna vrijednost: određen inventar 2018 godine;

Prelazna vrijednost: realizovana obuka za sve zainteresovane strane o adekvatnom sakupljanju i tretmanu otpada koji sadrže PFOS, rok 2021;

Ciljna vrijednost: ažuriranje inventara svake 3 godine.

Postignuta vrijednost indikatora

Operativni cilj 2 fokusiran je na tretman otpada koji sadrži PFOS hemikalije, sa ciljem identifikacije, pravilnog upravljanja i smanjenja rizika po životnu sredinu i ljudsko zdravlje. U periodu 2019–2023. godine, u okviru ovog cilja sprovedene su aktivnosti na dopuni inventara PFOS otpada, inspekcijskom nadzoru, donošenju zakonskih rješenja i podizanju nivoa svijesti relevantnih aktera.

Sprovođenje obuka za dopunu inventara realizovano je djelimično, kroz učešće domaćih aktera na međunarodnim obukama u RECETOX centru u Češkoj. Ove obuke su omogućile sticanje znanja o identifikaciji, klasifikaciji i bezbjednom rukovanju PFOS otpadom, ali još uvijek postoji potreba za organizovanjem radionica.

Inspekcijski nadzor proizvoda i otpada se vrši kontinuirano, ali aktivnosti nisu specifično fokusirane na PFOS hemikalije, te je potrebno pojačati nadzor i obezbijediti standardizaciju kontrolnih procedura.

Donijet je Pravilnik o listi POPs supstanci i postupku za upravljanje POPs otpadom („Službeni list Crne Gore“, br. 098/24 od 11.10.2024), kojim je pravno regulisano sakupljanje, tretman i odstranjivanje otpada kontaminiranog PFOS hemikalijama. Ovim pravilnikom su stvoreni pravni temelji za efikasno upravljanje ovim otpadom, uz integraciju podataka u nacionalni inventar i 3R registar.

Aktivnosti podizanja svijesti i edukacije operatera, inspektora i reciklera sprovedene su djelimično kroz projekte u saradnji sa nevladinim organizacijama, uz fokus na sigurnost i zdravlje na radu i rodnu zastupljenost. Međutim, program edukacije još uvijek nije pokrio sve sektore i regije, niti je uspostavljen kontinuiran sistem edukacije.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Glavni izazovi odnose se na nepotpuno dopunjavanje i standardizaciju inventara otpada, što otežava precizno praćenje količina i lokacija PFOS otpada. Inspekcijski nadzor proizvoda i otpada se obavlja kontinuirano, ali aktivnosti nisu specifično fokusirane na PFOS hemikalije, dok edukacije zavise pretežno od međunarodnih programa, pa još uvijek ne postoji sistem kontinuiranih obuka i radionica za sve relevantne aktere.

Dodatni izazovi uključuju ograničenu pokrivenost sektora i regija, što može dovesti do neujednačenog nivoa znanja i prakse, kao i potrebu za efikasnom integracijom podataka o PFOS otpadu u nacionalni inventar i 3R registar radi planiranja tretmana i bezbjednog

zbrinjavanja. Ograničeni resursi i nedostatak planiranih budžetskih sredstava mogu dodatno usporiti kontinuiranu realizaciju obuka, inspekcijskog nadzora i ažuriranja inventara, otežavajući postizanje ciljeva smanjenja rizika po životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Preporuke za budući period

Preporuke za budući period uključuju organizovanje domaćih obuka i radionica, pojačanje inspekcijskog nadzora specifično na PFOS otpad, kontinuirano ažuriranje inventara i integraciju podataka u 3R registar, standardizaciju procedura i materijala, te proširenje aktivnosti podizanja svijesti na sve relevantne sektore i lokalne zajednice uz uključivanje NVO sektora i industrijskih partnera. Cilj je osigurati efikasno upravljanje PFOS otpadom, smanjenje rizika po životnu sredinu i zdravlje ljudi, te usklađenost sa najboljim praksama EU i međunarodnim standardima.

CILJ 3. Identifikovana i eliminisana upotreba PCB fluida u uređajima

Indikator učinka: Identifikovani i obilježeni uređaji koji sadrže PCB >50 ppm; identifikovan PCB otpad; uspostavljena potpuna baza podataka PCB uređaja; uspostavljeni mehanizmi kontrole ovih procesa

Polazna vrijednost: izrada inventara je u toku i održane 3 obuke za operatere;

Prelazna vrijednost: finalni inventar izrađen, održane 2 obuke, rok 2021;

Ciljna vrijednost: održati najmanje pet obuka do 2022. godine.

Postignuta vrijednost indikatora

Do kraja implementacije projekta „Sveobuhvatno ekološki prihvatljivo upravljanje PCB otpadom u Crnoj Gori“, ostvareni su sljedeći rezultati: izrađen je finalni inventar PCB uređaja sa sadržajem PCB >50 ppm, identifikovan PCB otpad i uspostavljena online baza podataka PCB uređaja kojom upravlja CETI, sa odobrenim pristupom za CEDIS i KAP.

Tokom projekta je realizovano niz aktivnosti:

Inventarom obuhvaćeno 4.538 PCB uređaja;

Analizirano 2.998 uzoraka brzo-screening metodom i 1.309 uzoraka GC (gas chromatography) metodom;

Uklonjeno 475 tona PCB opreme i otpada i trajno zbrinuto;

Dekontaminirano 80 tona PCB transformatora i vraćeno u upotrebu;

Izvršena je remedijacija jedne lokacije u KAP-u, uklonjeno i izvezeno 1.050 tona PCB kontaminisanog zemljišta;

Organizovane četiri obuke i studijske posjete za operatere, inspektore i studente, uključujući posjete Severnoj Makedoniji i Brnu (RECETOX);

Sprovedena analiza rodni dimenzija u vezi sa PCB izloženošću i rizicima po zdravlje radnika.

Uspostavljeni su osnovni mehanizmi kontrole procesa, uključujući check-liste za inspekciju i smjernice za sve faze rukovanja PCB uređajem i otpadom, čime je znatno poboljšana tehnička i administrativna sposobnost za sigurno upravljanje PCB opremom i otpadom.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Glavni izazovi uključuju ograničene kapacitete za kontinuirano praćenje i ažuriranje inventara, nedostatak domaćih tehnologija za trajno odlaganje i dekontaminaciju PCB otpada, te sporo označavanje i evidenciju PCB uređaja kod nekih vlasnika opreme. Dodatno, koordinacija između industrijskih subjekata, inspekcijskih tijela i akademske zajednice predstavlja izazov za standardizaciju procedura i punu primjenu međunarodnih standarda.

Preporuke za budući period

Preporučuje se održavanje i proširenje obuka za sve relevantne aktere, kontinuirano ažuriranje inventara i baze podataka PCB uređaja, te uspostavljanje standardiziranih mehanizama kontrole i nadzora u skladu sa međunarodnim standardima (BAT/BEP). Treba ubrzati aktivnosti obilježavanja i evidencije PCB uređaja, osigurati trajno odlaganje i dekontaminaciju preostalog PCB otpada, te unaprijediti koordinaciju između industrijskih subjekata, inspektora i nadležnih institucija.

CILJ 4. Remedijacija identifikovanih kontaminiranih lokacija POPs hemikalijama

Indikator učinka: Trajno zbrinjavanje otpada koji sadrži PCB

Polazna vrijednost: oko 700 tona opreme i kontaminiranog zemljišta koji sadrži PCB se nalazi u CG;

Prelazna vrijednost: izvezene određene količine opreme i kontaminiranog zemljišta, rok 2021;

Ciljna vrijednost: identifikovane količine otpada koji sadrži PCB izvezene iz CG radi trajnog zbrinjavanja, rok: 2022.

Indikator učinka: Identifikovane lokacije kontaminirane novim POPs hemikalijama i izvršena njihova prioritizacija do 2023. god

Polazna vrijednost: Nijesu identifikovane lokacije kontaminirane novim POPs

Prelazna vrijednost: Rezultati programa monitorinfa I ispitivanja lokacija kroz projekat „Sveobuhvatno ekološki prihvatljivo upravljanje PCB otpadom u Crnoj Gori“

Ciljna vrijednost: Inventar eventualnih kontaminiranih lokacija.

Postignuta vrijednost indikatora

Operativni cilj 4 akcionog plana fokusira se na trajno zbrinjavanje otpada koji sadrži PCB i remedijaciju identifikovanih kontaminiranih lokacija u Crnoj Gori. Do 2019. godine u zemlji je evidentirano oko 700 tona PCB kontaminirane opreme i zemljišta, što je predstavljalo značajan izazov za postizanje sigurnog upravljanja i zaštite životne sredine. U okviru planiranih aktivnosti donošeni su propisi, izrađena tehnička dokumentacija i sprovedene su preliminarne i detaljne procjene kontaminiranih lokacija.

U oblasti pravnog okvira, planirano je usvajanje zakona o zaštiti zemljišta kako bi se pravno definisale aktivnosti remedijacije, međutim, ova aktivnost još uvijek nije realizovana. Tehnička dokumentacija za sanaciju lokacija unutar KAP-a izrađena je u okviru projekta "Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenjem", finansiranog kreditnim zaduženjem kroz Svjetsku banku.

U pogledu jačanja kapaciteta, sprovedene su pojedinačne obuke zaposlenih u nadležnim organima i domaćih eksperata za odabir i procjenu efikasnosti postupaka remedijacije, ali zbog nedostatka kontinuiranog finansiranja obuke nisu sistematski implementirane. Program monitoringa i preliminarna istraživanja lokacija potencijalno kontaminiranih novim POPs hemikalijama sprovedena su uz donatorsku podršku, ali obim i pokrivenost istraživanja su ograničeni, što ostavlja prostor za unapređenje.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Glavni izazovi u realizaciji operativnog cilja uključuju: neusvojeni zakon o zaštiti zemljišta, koji otežava pravno definisanje aktivnosti remedijacije; djelimično završena tehnička i studijska dokumentacija za remedijaciju POPs lokacija; ograničeno finansiranje, što je uticalo na nedovoljnu kontinuitet obuka i monitoring aktivnosti; nepotpuna pokrivenost preliminarne i detaljne istraživanja potencijalno kontaminiranih lokacija; ograničen kapacitet institucija za sprovođenje sveobuhvatnih mjera remedijacije i trajnog zbrinjavanja POPs otpada; nedostatak integrisanog sistema praćenja i inventarizacije novih kontaminiranih lokacija.

Tabelarni prikaz indikatora učinka:

Cilj	Indikator učinka	Polazna vrijednost	Prelazna vrijednost	Ciljna vrijednost	Ostvarena vrijednost 2023
Cilj 1 - PBDEs, HBB, HBCDD proizvodi i otpad	Funkcionalno IT rješenje za vođenje baze podataka	Baza podataka se ne vodi	Započete aktivnosti na uspostavljanju registra (2021)	Softversko rješenje + hardver (2023)	Nije uspostavljeno softversko rješenje
Cilj 2 - PFOS otpad	Identifikovan otpad od proizvoda	Odrađen inventar (2018)	Realizovana obuka za	Ažuriranje inventara	Dopuna inventara i djelimične

	koji sadrži PFOS		zainteresovane strane (2021)	svake 3 godine	obuke; donijet je pravilnik (2024)
Cilj 3 - Monitoring POPs u životnoj sredini i hrani	Praćenje POPs hemikalija u matriksima životne sredine i hrani	Program obuhvata stare POPs	Dodate 4 nove POPs supstance (2021)	Unaprijeđen monitoring sa novim POPs	Dodate su nove supstance; djelimično realizovane obuke; finansijska ograničenja za monitoring
Cilj 4 - Javna svijest o POPs	Informativne kampanje i edukacije	Nema aktivnosti	1 kampanja do 2020	Najmanje 3 kampanje do 2022	Sprovedene radionice i kampanje, djelimično je realizovano
Cilj 6 - POPs pesticidi	Stepen harmonizacije i obuke	Uspostavljen zakonodavni okvir	Unapređenje okvira + 1 obuka (2021)	Potpuna usklađenost sa EU i 2 obuke (2023)	Unaprijeđen je zakonodavni okvir, sprovedene su obuke i planovi inventarizacije
Cilj 4 - PCB otpad i lokacije	Trajno zbrinjavanje PCB otpada i remedijacija	700 tona PCB otpada u CG	Izvezene određene količine (2021)	Izvezen kompletan PCB otpad (2022)	Djelimično zbrinjavanje i procjene lokacija; Zakon o zemljištu nije usvojen

Preporuke za budući period

Preporuke za budući period uključuju prioritetno donošenje zakonskog okvira koji će omogućiti pravno utemeljenje remedijacije i trajnog zbrinjavanja kontaminiranih lokacija, završetak tehničke i studijske dokumentacije, te osiguranje adekvatnih finansijskih sredstava za kontinuirane obuke i monitoring. Takođe, potrebno je intenzivirati istraživanja i inventarizaciju svih potencijalno kontaminiranih lokacija kako bi se omogućila potpuna procjena rizika i planiranje sigurnih mjera remedijacije i zaštite životne sredine.

III AKCIONI PLAN

**Eliminacija ili ograničenje proizvodnje i upotrebe POPs;
AKCIONI PLAN ZA PROIZVODE KOJI SADRŽE PBDEs, HBB i HBCDD**

OPERATIVNI CILJ 1				Pravilno upravljanje proizvodima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, u skladu sa smjernicama Stokholmske konvencije						
INDIKATOR UČINKA				Funkcionalni IT alati za efikasno vođenje baze podataka kao i statističku obradu podataka						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Baza podataka se ne vodi				Započete aktivnosti na uspostavljanju registra, rok 2021			Softversko rješenje posebno prilagođeno potrebama vođenja baze podataka, podržano odgovarajućim hardverom, rok: 2023.			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period
1.Uspostavljanje i ažuriranje integrisane baze podataka proizvoda koji u sebi sadrže ove hemikalije (prikupljanje	AZŽS	2021-2023	IT alat i registar dostupan	2021 i 2024	NEREALIZOVANO	2027	150.000 €	/	Sredstva će biti obezbijeđena kroz projekat sa kojim će se aplicirati kod donatora	Obezbijediti finansiranje i završiti uspostavljanje funkcionalnog i ažuriranog elektronskog registra

podataka - 2020, IT alati instalirani 2022, registar dostupan u el. obliku 2023)										
2.Izgradnja kapaciteta u cilju dopune inventara PBDEs, HBB i HBCDD hemikalija, i proizvoda koji u sebi sadrže ove hemikalije (počev od 2020, svake godine sprovesti najmanje jednu obuku)	AZŽS CETI	Kontinuira no	Učešće na obukama Predstavnici CETI-ja učestvovali su u RECETOX Ljetnoj školi (2025 godine). Ova škola pruža obuke u oblasti procjene rizika od hemikalija i ekotoksikologije, a učesnici dolaze iz različitih zemalja. CETI i RECETOX su formalizovali svoju saradnju potpisivanjem Memorandum	2021 i 2024	REALIZOVANO	/	Nijesu planiran a sredstva iz budžeta	/	TAIEX	Preporučuje se kombinacija međunarodnih i lokalnih treninga, uz minimalan broj učesnika definisan planom, te sistematsko praćenje i izvještavanje o realizovanim aktivnostima . Takođe, treba dodatno razvijati saradnju sa institucijama poput RECETOX-a, kako bi se unaprijedilo stručno

			a o razumijevanju u oktobru 2024. godine. Ovaj sporazum fokusira se na zajedničke aktivnosti u okviru Stokholmske konvencije, posebno u vezi sa monitoringom dugotrajnih organskih zagađivača (POPs) u vazduhu.							znanje i dopuna inventara hemikalija u skladu sa zahtjevima Stokholmske konvencije.
3.Redovno izvještavanje o identifikovanim proizvodima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije	AZŽS MERS UC	Kontinuirano	Godišnji izvještaj o generisanom otpadu	2021 i 2024	NEREALIZOVANO	2027	Dio redovnih aktivnosti	/	Državni budžet	Preporučuje se unapređenje identifikacije proizvoda koji potencijalno sadrže PBDEs, HBB i HBCDD, kao i obezbjeđivanje adekvatnih resursa i

										obuka za nadležne institucije kako bi se obezbijedila efikasna implementacija ovog izvještavanja .
INDIKATOR UČINKA				Nadležni organi i operateri edukovani o PBDEs, HBB i HBCDD hemikalijama i proizvodima koji u sebi sadrže ove hemikalije						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Nema aktivnosti usmjerenih na podizanje javne svijest				Izrađena 2 informativna materijala (brošure, flajeri ili uputstva) i održan 1 okrugli sto			Izrađena 3 informativna materijala (brošure, flajeri ili uputstva) i održano 3 okrugla stola			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period
4.Podizanje nivoa svijesti i upoznavanje operatera/vlasnika (pravna lica) sa rizicima koje nosi rukovanje proizvodima koji sadrže	AZŽS MR	2020-2023	Objavljen je priručnik za operatere i reciklere sa praktičnim preporukama za bezbjedno rukovanje opasnim otpadom. Takođe, u okviru	2021-2024	REALIZOVANO	/	10.000€ (godišnje)	40.000€	Državni budžet	Za budući period preporučuje se kontinuirano organizovanje obuka i ažuriranje priručnika za operatere i reciklere,

PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije i preduzimanje aktivnosti za zaštitu i zdravlje na radu, uzimajući u obzir rodnu ravnopravnost			projekta „Jačanje sinergije između Bazelske, Roterdamske, Stokholmske i Minamata konvencije“ implementirano u saradnji Ministarstva ekologije, UNDP-a i UNEP-a, izdata su ključna regulatorna i tehnička uputstva, akcioni planovi i analize za unapređenje zakonodavstva i jačanje kapaciteta u upravljanju hemikalijama i otpadom, uključujući i priručnik za implementaciju u Bazelske konvencije.						jačanje kapaciteta nadležnih institucija, osiguranje finansijskih sredstava i unapređenje implementacije Stokholmske i konvencije
--	--	--	---	--	--	--	--	--	---

5.Studijska posjeta o EU principima kontrole u cilju jačanja inspekcijskog nadzora nad proizvodima koji sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalija	UIP	2022	Broj učesnika veći od 10	2023	NEREALIZOVANO	2026	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	/	TAIEX	Planirati i realizovati studijsku posjetu kroz dostupne EU mehanizme podrške poput TAIEX-a radi jačanja inspekcijskog nadzora.
--	-----	------	--------------------------	------	----------------------	-------------	--------------------------------------	---	-------	--

AKCIONI PLAN ZA PROIZVODE KOJI SADRŽE PFOS

OPERATIVNI CILJ 2				Bezbjedno uklanjanje sa tržišta proizvoda koji sadrže PFOS hemikalije						
INDIKATOR UČINKA				Identifikovani proizvodi i djelovi od proizvoda koji sadrže PFOS						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Odrađen inventar				Ažuriran inventar			Kontinuirano ažuriranje inventara, 3 obuke			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period

6.Sprovođenje obuka u cilju dopune postojećeg inventara proizvoda koji potencijalno sadrže PFOS hemikalije	MERS UIP AZŽS UC Generatori otpada	2020-2023	Obuke su sprovedene kroz učešće predstavnika u Ljetnjim školama i trening programima CETI u saradnji sa RECETOX, što je omogućilo dopunu inventara proizvoda koji potencijalno sadrže PFOS hemikalije, iako nisu bila planirana sredstva iz državnog budžeta.	2020-2023	REALIZOVANO	/	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	/	Donacija	Obezbijediti redovno finansiranje za lokalne obuke i aktivnosti vezane za PFOS, nastaviti saradnju sa međunarodnim partnerima poput RECETOX, te uspostaviti sistemsko praćenje i dopunu inventara proizvoda koji sadrže PFOS hemikalije.
7.Vršiti intenzivniji inspekcijski nadzor proizvoda koji sadrže	UIP UBHVFP	2020-2023	Inspekcijski nadzor je sproveden u okviru redovnih	2020-2023	DJELIMIČNO REALIZOVANO	2026	Dio redovnih radnih obaveza/aktivnosti, 2 inspektora X 10 radnih dana	2.800€	Državni budžet	U narednom periodu planirati i obezbijediti resurse za ciljane

PFOS			aktivnosti UIP i UBHVFP, ali nije bilo specifičnih inspekcija fokusiranih na proizvode koji sadrže PFOS hemikalije.				560€ X 5 godina			inspekcije proizvoda sa PFOS hemikalijama, kako bi se osigurala puna primjena zakonskih zahtjeva i dopuna inventara.
8.Podizanje nivoa svijesti i upoznavanje operatera sa rizicima koje nosi rukovanje proizvodima koji sadrže PFOS hemikalije i preduzimanje aktivnosti za zaštitu i zdravlje na radu (uzimajući u obzir analizu	AZŽS MERS MRZS	2020-2023	Ministarstvo ekologije, prostorno planiranja i urbanizma je 2021. godine raspodijelilo sredstva u ukupnom iznosu od 50.000 € za realizaciju projekata NVO-a na temu bezbjednog	2020-2023	REALIZOVANO	/	10.000€ (godišnje) Zajednička budžetska pozicija kao i u slučaju obuka vezanih za PBDEs, HBB I HBCDD hemikalije	50.000€	Državni budžet	Nastaviti i proširiti program edukacije operatera i javnosti o rizicima PFOS hemikalija kroz redovne obuke i kampanje, osigurati stalno finansiranje za NVO projekte i uključiti međunarodne i lokalne eksperte kako bi se

roda u smislu podjednake zaštite muškaraca i žena u saglasnosti sa njihovim biološkim razlikama)			upravljanja dugotrajno organskim zagađujućim supstancama (POPs) u Crnoj Gori. Realizovani projekti uključivali su edukaciju javnosti i operatera putem kampanja i aktivnosti NVO-a: „Đakomo Adriatic“ (Bijelo Polje), „Centar kreativnih vještina“ (Berane), „Centar za ruralni razvoj Crne Gore“ (Podgorica), „Društvo mladih							unaprijedila svijest, primjena bezbjednih praksi i dopuna inventara hemikalija.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

			ekologa“ (Nikšić), „Zeleni dom – Green home“ (Podgorica) i „Građanski aktivizam“ (Podgorica).							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AKCIONI PLAN ZA MONITORING I ISTRAŽIVANJE POPs HEMIKALIJA

OPERATIVNI CILJ 3				Mononitoring POPs supstanci u svim segmentima životne sredine i hrani						
INDIKATOR UČINKA				Praćenje POPs hemikalija u matriksima životne sredine i hrani						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Program monitoringa obuhvata „stare“ POPs				Dodajte 4 „nove“ POPs supstance			Unaprijeđenje monitoringa sa „novim“ POPs			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period

9.Nastavak procesa preuzimanja propisanih i preporučeni h EU standarda za mjerenje POPs hemikalija, naročito novih, u segmentima životne sredine i hrani kao MEST standardi	ISME MERS MPŠV	2019-2023	Institut za standardizaciju i mjeriteljstvo Crne Gore (ISME) kontinuirano preuzima i implementira MEST standarde za mjerenje POPs hemikalija, na zahtjev nadležnih institucija, čime doprinosi usklađivanju sa EU propisima i unapređenju monitoringa u segmentima životne sredine i hrane.	2019-2023	REALIZOVANO	/	Dio redovnih aktivnosti (2 zaposlena X 10 dana) 560€ x 5 godina	2.800€	Državni budžet, kao i budžet Instituta za standardizaciju	Nastaviti sa kontinuiranim usvajanjem i adaptacijom novih standarda, kao i jačanjem kapaciteta laboratorija za njihovu primjenu, uz osiguranje adekvatnih budžetskih sredstava i edukacije osoblja.
10.Nastavak utvrđivanja godišnjeg programa postregistracije	UBHVFP	2019-2023	U periodu 2019-2023. godine, Uprava za bezbjednost hrane,	2019-2023	REALIZOVANO	/	Dio redovnih radnih obaveza/aktivnosti (2	5.600€	Državni budžet	Održavati kontinuirano st

ne kontrole sredstava za zaštitu bilja			veterinarstvo i fitosanitarne poslove (UBHVFP) je redovno donosila godišnje programe postregistraci one kontrole sredstava za zaštitu bilja kao dio svojih redovnih radnih obaveza. Ove aktivnosti su podržane budžetskim sredstvima i adekvatnim kadrovskim kapacitetima.				zaposlena X 20 dana) 1.120€ X 5 godina			
11.Izrada programa monitoringa za nove POPs hemikalije u morskom ekosistemu i njegovo	AZŽS MERS	2021-2023	U periodu od 2021. do 2023. godine, Agencija za zaštitu životne sredine (AZŽS) u	2021-2023	REALIZOVANO		/	/	Sredstva odobrena kroz GEF Adriatic, IPA projekat (MPŠV i MERS) ⁶	Nastaviti sa implementacijom i redovnim ažuriranjem programa monitoringa, uz

⁶ Navedena aktivnost se djelimično realizuje kroz subregionalni dvogodišnji projekat „Primjena ekosistemskog pristupa (EcAp) u Jadranskom moru kroz planiranje namjene morskog područja”. Projektom će se obezbijediti uvođenje ekosistemskog pristupa u nacionalni sistem praćenja stanja morske sredine i doprinijeti pripremi

integriranje u program praćenja morske sredine			saradnji MERS je izradila program monitoringa za nove POPs hemikalije u morskom ekosistemu. Ovaj program je integriran u postojeći sistem praćenja morske sredine. Aktivnosti su finansirane putem međunarodnih projekata, uključujući GEF Adriatic i IPA projekte.							osiguravanje kontinuirane finansijske podrške i jačanje tehničkih kapaciteta za praćenje novih POPs hemikalija u morskom ekosistemu.
12. Jačanje administrativnih i stručnih kapaciteta za sprovođenje	AZŽS MERS MPŠV	2020-2021	2 obuke sa više od 10 učesnika (svake godine jedna)	2020-2021	REALIZOVANO	/	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	/	TAEIX	Osigurati stabilna budžetska sredstva za kontinuirane i češće obuke, kao i proširiti

prostornog plana morskog područja. Novi pristup praćenja stanja morske sredine zahtijeva sveobuhvatno praćenje stanja morskog područja primjenom složenog seta pokazatelja u skladu s obavezama CG u okviru sprovođenja ekosistemskog pristupa, kompatibilno s zahtjevima EU Okvirne direktive o morskoj strategiji (MSFD). Projekat implementira Mediteranski akcioni plan u okviru UNEP-a i njegov Regionalni centar za program prioritarnih akcija u Splitu (PAP/RAC) sredstvima GEFA u iznosu od 1.700.000 USD

programa monitoringa POPs u životnoj sredini i hrani za ljude i životinje, uzimajući u obzir rodnu ravnopravnost										program edukacije kako bi se dodatno unaprijedili kapaciteti zaposlenih u nadležnim institucijama.
13.Uključivanje većeg broja POPs u Program monitoringa u životnoj sredini i hrani i transparentno izvještavanje o rezultatima	AZŽS; ZHMS; MPŠV	2019-2023	Tokom perioda 2019–2023, AZŽS, ZHMS i MPŠV su započeli uključivanje većeg broja POPs hemikalija u Program monitoringa životne sredine i hrane, a rezultati su povremeno predstavljani u izvještajima o stanju životne sredine. Međutim,	2019-2023	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	20.000€ U okviru Programa monitoringa	100.000€	Sredstva odobrena kroz GEF Adriatic projekat	Osigurati dodatna budžetska sredstva za proširenje monitoringa i redovno transparentno izvještavanje radi efikasnije zaštite životne sredine i zdravlja stanovništva.

			zbog ograničenih finansijskih sredstava, puni obim monitoringa i redovna transparentnost izvještavanja nisu u potpunosti ostvareni. Aktivnosti su djelimično podržane kroz projekte poput GEF Adriatic.							
14.Kontrola ispunjenosti uslova referentnih laboratorija	AZŽS	2019-2023	Agencija izdaje sertifikat	2019-2023	REALIZOVANO	/	Nijesu planirana sredstva iz budžeta			U budućem periodu obezbijediti adekvatna finansijska sredstva za održavanje i unapređenje kapaciteta referentnih laboratorija, kao i redovne kontrole ispunjenosti uslova, kako bi se

										osigurala trajna akreditacija i kvalitet laboratorijskih ispitivanja
15.Unapređenje rada stručnih organizacija (laboratorija) za mjerenje POPs hemikalija, naročito novih, kroz akreditaciju metoda, nabavku laboratorijske opreme, usavršavanje zaposlenih u laboratoriji	AZŽS; ZHMS; ATCG; akreditovane laboratorije	2020-2023	Nabavka opreme		DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	€50.000	€50.000	Sredstva odobrena iz donatorskih projekata, IPA, GEF Adriatic projekat	Nastaviti jačanje kapaciteta laboratorija kroz dodatnu nabavku opreme, proširenje akreditacija na nove metode i kontinuirano stručno usavršavanje zaposlenih, uz osiguranje održivih finansijskih izvora.
INDIKATOR UČINKA				Unaprijeđeni nacionalni kapaciteti za naučno-istraživački razvoj u oblasti POPs hemikalija						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Ne postoji baza podataka naučnih i obrazovnih institucija, kao i projekata koji se bave POPs hemikalijama				Uspostavljena saradnja između svih relevantnih institucija u cilju uspostavljanja baze podataka i projekata koji se bave POPs hemikalijama			Javno dostupna baza podataka			

Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period
16.Izrada i redovno ažuriranje nacionalne baze podataka naučnih i obrazovnih institucija, kao i projekata koji se bave POPs hemikalijama koja će biti javno dostupna.	MNPI, MERS, MPŠV	2020-2023	Uspostavljen a baza podataka	2020-2023	NERALIZOVANO	2027	Dio redovnih radnih obaveza/aktivnosti (2 zaposleni X 2 dana) 112€	/	Državni budžet	Prioritetno pokrenuti uspostavljanje nacionalne baze podataka i osigurati njenu redovnu dostupnost i ažuriranje.
17.Izrada i realizacija projekata za mjerenje POPs i njihovih metabolita u segmentima životne sredine, hrani, biološkom materijalu,	MNPI, MZ, MPŠV	2021-2023	U periodu 2021–2023 započete su aktivnosti u okviru projekta „Reducing Pollution from Harmful Chemicals and Wastes in Mediterranean Hot Spots	2023	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	100.000€	100.000€	Sredstva će biti obezbijeđena kroz projekat sa kojim će se aplicirati kod donatora	Intenzivirati napore na obezbjeđivanju finansijske i tehničke podrške kroz nove donatorske projekte. Razviti i formalizovati dodatne monitoring

proizvodima i otpadu			and Measuring Progress to Impacts“ (GEF Child 1.1) za mjerenje POPs hemikalija u različitim segmentima životne sredine i hrane. Iako je ovaj projekat ključan za dalji napredak, dostupne informacije ukazuju na ograničene resurse i nedostatak dodatnih projekata ili inicijativa koji bi značajnije unaprijedili monitoring.							programe za POPs hemikalije. Unaprijediti kapacitete institucija za sprovođenje mjerenja i analize podataka. Osigurati transparentno i redovno izvještavanje o rezultatima monitoringa.
----------------------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	---

AKCIONI PLAN ZA SPROVOĐENJE STRATEGIJE KOMUNIKACIJE, PODIZANJA SVIJESTI I OBRAZOVANJA O POPs HEMIHALIJAMA

OPERATIVNI CILJ 4				Poboljšanje dostupnosti informacija o POPs hemikalijama i podizanje javne svijesti						
INDIKATOR UČINKA				Aktivnosti na podizanju javne svijesti o POPs hemikalijama sprovedene uz učešće naučno istraživačkih institucija						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Nema aktivnosti usmjerenih na podizanje javne svijesti o POPs hemikalijama				Potpisan Memorandum o saradnji između AZŽS i naučno istraživačkih institucija, kojim će se između ostalog obuhvatiti i aktivnosti na podizanju javne svijesti			Održane najmanje 3 informativne kampanje sa ciljem podizanja javne svijesti o POPs hemikalijama			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za buduću period
18.Izrada edukativnog materijala o POPs hemikalijama prilagođenog specifičnim ciljnim grupama	AZŽS	2021-2022	Edukacija je sprovedena u okviru projekta „Smanjenje zagađenja hemikalijama i otpadom u Mediteranu“ (UNEP MAP), uključujući	2021-2022	REALIZOVANO	/	10.000€	64.000€	Projekat „Smanjenje zagađenja hemikalijama i otpadom u Mediteranu“ (UNEP MAP)	Nastaviti razvoj i distribuciju edukativnog materijala prilagođenog različitim ciljanim grupama, osigurati stalnu saradnju sa NVO-ima i međunarodni

			radionice za ranjive grupe (RAI populacija) u saradnji sa MED WAVES i NVO „Koračajte sa nama – Phiren Amenca“, održane 3. juna u Beranama i 12. juna u Podgorici. Terenski rad i edukativni sadržaj prilagođen ciljnoj grupi omogućili su podizanje ekološke svijesti unutar ranjivih zajednica. Takođe, Ministarstvo ekologije,						m partnerima, te uključiti dodatne aktivnosti za ranjive zajednice kako bi se proširio domet edukacije i unaprijedilo bezbjedno upravljanje POPs hemikalijama.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

			prostornog planiranja i urbanizma je 2021. godine raspodijelilo 50.000 € za realizaciju projekata nevladinih organizacija, uključujući: NVO „Đakomo Adriatic“ – edukacija javnosti o POPs hemikalijama NVO „Centar kreativnih vještina“ – mladi kao čuvari životne sredine NVO „Centar za ruralni							
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

			razvoj Crne Gore“ – ekološka edukacija kroz etiketiranje NVO „Društvo mladih ekologa“ – ekološki prihvatljivo upravljanje POPs NVO „Zeleni dom – Green home“ – upoznavanje sa štetnim hemikalijama NVO „Građanski aktivizam“ – edukacija o POPs i održivom upravljanju							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

19.Realizacija obuka za predstavnike nadležnih institucija i ovlaštenih organizacija za poslove zaštite i zdravlja na radu. inspekcije rada, NVO, laboratorije i razvijanje sistema rodno osjetljivih indikatora i baza podataka	MERS, MZ, MRSS, laboratorije	2020-2022	Održane obuke za NVO predstavnike	2020-2022	NEREALIZOVANO	/	3 obuke za više od 30 učenika (svake godine po jedna)	/	TAEIX	Osigurati adekvatna budžetska sredstva ili obezbijediti podršku kroz međunarodne programe za realizaciju obuka, s fokusom na praktične aspekte zaštite i zdravlja na radu, uključujući rodno osjetljive indikatore i izgradnju baza podataka.
20.Realizacija obuka za organizacije civilnog društva i udruženja (udruženja potrošača, NVO koje rade u oblasti	NVO, MERS, AZŽS	2021	Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma je 2021. godine raspodijelilo 50.000 € za realizaciju projekata	2022	REALIZOVANO	/	2 obuke za više od 30 učesnika 10.000€	50.000€	Državni budžet	Nastaviti sa obezbjeđivanjem sredstava za obuke za NVO sektor

životne sredine, ženske organizacije i druge), predstavnike štampanih, elektronskih medija, novinare, predstavnike novinarskih udruženja i definisanje oblika saradnje i partnerstva na sprovođenju NIP			nevladinih organizacija, uključujući: NVO „Đakomo Adriatic“ – edukacija javnosti o POPs hemikalijama NVO „Centar kreativnih vještina“ – mladi kao čuvari životne sredine NVO „Centar za ruralni razvoj Crne Gore“ – ekološka edukacija kroz etiketiranje NVO „Društvo mladih ekologa“ –							
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

			ekološki prihvatljivo upravljanje POPs							
			NVO „Zeleni dom – Green home“ – upoznavanje sa štetnim hemikalijama							
			NVO „Građanski aktivizam“ – edukacija o POPs i održivom upravljanju							
INDIKATOR UČINKA				Poboljšana znanja profesionalnih korisnika (rukovodioca i zaposlenih na radnim mjestima sa povećanim rizikom od izloženosti POPs hemikalijama, strukovnih udruženja, sindikata i dr.) i opšte populacije o rizicima od POPs hemikalija						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Nema aktivnosti usmjerenih na podizanje javne svijesti o POPs hemikalijama				Održana najmanje 1 informativna kampanje sa ciljem podizanja javne svijesti o POPs hemikalijama			Održane najmanje 2 informativne kampanje sa ciljem podizanja javne svijesti o POPs hemikalijama			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period

				završet ka						
21.Sprovođe nje obuka u cilju informisanja operatera, reciklera i neformalnih sakupljača otpada o rizicima koje nosi rukovanje POPs hemikalijam a i preduzimanj u aktivnosti za zaštitu i zdravlje na radu uzimajući u obzir rodnu ravnopravno st.	AŽŽS, NVO, MERS	2021-2022	Održane 2 obuke	2022- 2023	DJELIMIČNO REALIZOVAN O	/	2 obuke za više od 30 učesnika 10.000€ (godišnje)	14.000€	Donacija Projekat „Smanjenje zagađenja hemikalija ma i otpadom u Mediteran u“ (UNEP MAP)	Osigurati kontinuirana finansijska sredstva za redovne obuke operatera, reciklera i neformalnih sakupljača otpada o rizicima rukovanja POPs hemikalijama, uz posebno uključivanje rodno osjetljivih pristupa, kako bi se unaprijedila zaštita zdravlja na radu i povećala ekološka svijest među svim relevantnim učesnicima

22.Priprema informativnog sadržaja o POPs hemikalijama prilagođeno g specifičnim ciljnim grupama	AZŽS	2021-2022	Izrađen je flajer namijenjen RAI populaciji (Romi), te brošure i edukativni materijal za druge ciljane grupe. Aktivnosti su sprovedene kroz 2 konsultantska dana godišnje tokom 3 godine, uključujući dizajn i štampu materijala.	2021-2022	REALIZOVANO	/	2 konsultantska dana X 3 godine, dizajn i štampa 2.000€	14.000€	Donacija Projekat „Smanjenje zagađenja hemikalijama i otpadom u Mediteranu“ (UNEP MAP)	Nastaviti izradu edukativnog materijala prilagođenog različitim ciljanim grupama, uključujući ranjive zajednice, i osigurati distribuciju kroz partnerske NVO-e i lokalne zajednice radi povećanja ekološke svijesti i bezbjednog upravljanja POPs hemikalijama.
23.Održavanje periodičnih konferencija za štampu (jednom u dvije godine) u cilju predstavljanja	MERS, AZŽS, MPŠV	2022-2024	Saopštenje za medije	2022-2024	NEREALIZOVANO	/	Dio redovnih radnih obaveza 2 zaposlena X 1 dan 56€		Državni budžet	Organizovati periodične konferencije za medije najmanje jednom u dvije godine kako bi se javnosti i relevantnim

realizovanih aktivnosti i postignutih rezultata										akterima prezentovali rezultati i postignuća u okviru NIP-a, čime bi se povećala transparentnost, vidljivost aktivnosti i svijest o upravljanju POPs hemikalijama.
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AKCIONI PLAN ZA NENAMJERNO PROIZVEDENE POPs HEMIKA LIJE

OPERATIVNI CILJ 5				Smanjenje emitovanja i ispuštanja nenamjerno proizvedenih POPs hemikalija u životnu sredinu						
INDIKATOR UČINKA				Redovno ažuriranje inventara emisija nenamjerno proizvedenih POPs i uspostavljanje sistema kontrole aktivnosti koje izazivaju emisije						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Inventar odrađen 2018, nema informativnih kampanja za javnost u cilju smanjenja aktivnosti koje izazivaju emisije				Pojačan inspekcijski nadzor u cilju smanjivanja aktivnosti koje izazivaju emisije			Inventar ažuriran svake godine počev od 2020 i odrađena najmanje jedna informativna kampanja			
Aktivnost	Odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za buduću period

24.Nastavak rada na dopuni i kompletiranju postojećeg inventara emisija nenamjerno proizvedenih POPs hemikalija ispuštenih u životnu sredinu prikupljanjem podataka o količinama prikupljenog/s paljenog industrijskog otpada	AZŽS; MERS - MONSTAT	2020-2023	Crna Gora je dobila novi centralizovani sistem za procjenu i evidenciju emisija zagađujućih gasova u vazduh i emisija gasova staklene bašte. Ovaj projekat je realizovan kroz saradnju sa Agencijom za životnu sredinu Austrije i finansiran je od strane EU. https://epa.org.me/2022/03/23/crna-gora-dobija-novi-inventar-emisija-zagadujucih-materija-u-vazduh/	2020-2023	REALIZOVANO	/	Dio redovnih radnih obaveza/ aktivnosti (3 zaposlen a X 180 dana) 12.420€ X 4 godina	49,680€	Državni budžet	Za budući period preporučuje se redovno i sistematsko ažuriranje inventara emisija nenamjerno proizvedenih POPs hemikalija, uz standardizovano prikupljanje podataka od svih relevantnih sektora, kontinuiranu inspekciju i kontrolu aktivnosti koje izazivaju emisije, sproveden je informativnih kampanja
---	-----------------------------	-----------	--	-----------	--------------------	---	--	---------	----------------	---

										za industriju i javnost, te obuku zaposlenih u nadležnim institucijama, uz nastavak harmonizacije sa EU standardima kako bi se omogućila precizna evidencija i efikasno smanjenje emisija u životnu sredinu.
25.Vršenje kontrole implementacije propisa kojima se uređuje upravljanje otpadom	UIP; komunalna inspekcija	2021-2023	Kontrola implementacije propisa o upravljanju otpadom obavlja se redovno kroz rad komunalne inspekcije i UIP, u okviru redovnih radnih obaveza.	2021-2023	REALIZOVANO	/	Dio redovnih radnih obaveza/aktivnosti (2 inspektora X 15 dana X 5 godina) 4.200€	4.200€	Državni budžet	Održavati kontinuiranu kontrolu i praćenje implementacije propisa, uz redovno izvještavanje o broju rješenja i

										izdatih dozvola, te unapređen je inspekcijsk ih kapaciteta i saradnje sa lokalnim zajednica ma i industrijo m radi efikasnijeg upravljanj a otpadom.
26.Revizija postojeće zakonske regulative i standarda za ispuštanje nenamjerno stvorenih POPs (n-POPs)	MERS, AZŽS; MZ, MPŠV, ISME	2021- 2022	Revizija i dopuna zakonodavstva se sprovodi u okviru procesa usklađivanja sa EU standardima i direktivama, u toku je preuzimanje i implementacija relevantnih EU regulativa za n-POPs.	2021- 2022	DJELIMIČN O REALIZOV ANO	/	Dio redovnih radnih obaveza/ aktiv nosti (2 zaposlen a X 15 dana X 2 godine	/	Državni budžet	Nastaviti sistematsk u reviziju i usklađivan je nacionalni h propisa i standarda sa EU regulativo m, uključujući redovno praćenje primjene novih standarda u praksi, te

										osigurati obuku i tehničku podršku institucijama i industrijskim subjektima za efikasno smanjenje emisija n-POPs hemikalija.
27.Podizanje nivoa svijesti građana, seoskog stanovništva, zaposlenih na deponijama otpada, industrijskim pogonima i poljoprivrednim kombinatima kao i individualnih poljoprivrednih proizvođača sa rizicima koje nosi izlaganje nenemjerno	AZŽS, MERS, MRSS, MZ	2021-2023	4 obuke sa više od 30 učesnika Održane dvije obuke: „Smanjenje zagađenja hemikalijama u hot spot tačkama Mediterana“ sprovedena je edukacija ranjivih grupa (RAI populacija) u saradnji sa MED WAVES i NVO „Koračajte sa nama – Phiren Amenca“, uključujući radionice u Beranama i Podgorici.	2021-2023	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	€10.000	€14.000	Projekat „Smanjenje zagađenja hemikalijama i otpadom u Mediteranu“ (UNEP MAP)	Nastaviti sa organizovanjem edukativnih radionica i kampanja za ranjive grupe, šireći aktivnosti na druge lokalne zajednice i industrijske sektore, uz uključivanje rodne perspektive

proizvedenih POPs hemikalija, posebno ranjivih grupa – neformalnih sakupljača uzimajući u obzir rodnu ravnopravnost										e i kontinuiranu evaluaciju efikasnosti programa.
28. Informativna kampanja o dobrobitima zamjene grijanja na fosilno gorivo i sirovu drvenu biomasu sa alternativnim sistemima grijanja	MEK, MERS	2020-2021	Informativna kampanja o dobrobitima zamjene grijanja na fosilno gorivo i sirovu drvenu biomasu sa alternativnim sistemima grijanja sprovedena je u okviru programa Energetske efikasnosti i Eko fonda.	2020-2021	REALIZOVANO	/	5.000€	5.000€	Državni budžet	Nastaviti kampanje za promociju alternativnih sistema grijanja, sa posebnim fokusom na ruralna područja i ranjive grupe, uz evaluaciju uticaja i podizanje svijesti o ekološkim i ekonomskim koristima.

29.Unapređenj e kontrole i mjerena emitovanja i ispuštanja, kao i monitoringa koncentracija u hrani i životnoj sredini	Akredit ovan e laborat orije, operate ri AZŽS, ISME	2019- 2022	Izveštaji, uzorkovanje i analize	2020- 2023	REALIZOV ANO	/	50.000€	50.000€	Donacija/ras podjela ostvarene dobiti u osnovna sredstva potrebna za unaprijeđenj e kontrole i mjerena emitovanja i ispuštanja kao i monitoringa koncentracij a u hrani i životnoj sredini	Nastaviti sa jačanjem laboratorij skih kapaciteta za analizu POPs supstanci, uključujući osiguranje potrebne opreme i obuke kadrova, kako bi se omogućilo efikasno praćenje koncentra cija ovih supstanci u životnoj sredini i hrani, u skladu sa međunaro dnim standardi ma i smjernica ma.
--	---	---------------	-------------------------------------	---------------	-----------------	---	---------	---------	---	---

30. Izračunavanje nacionalnih emisijih faktora posebno za industriju metala i mala postrojenja za sagorijevanje na drvenu biomasu.	Akreditovane laboratorije, MERS, AZŽS	2023	Nacionalni emisijih faktori	2023	NEREALIZOVANO	2027	200.000 €	0€	Sredstva će biti obezbijeđena kroz projekat sa kojim će se aplicirati kod donatora	Završiti izračunavanje nacionalnih emisijih faktora u skladu sa međunarodnim standardima, osigurati objavljivanje rezultata i uključivanje faktora u nacionalni inventar emisija, te koristiti podatke za dalju kontrolu i smanjenje emisija.
--	---------------------------------------	------	-----------------------------	------	----------------------	-------------	-----------	----	--	---

AKCIONI PLAN ZA POPs PESTICIDE

OPERATIVNI CILJ 6				Adekvatno upravljanje POPs pesticidima						
INDIKATOR UČINKA				Stepen harmonizacije povećan i osoblje nadležnih organa i eksterni stručnjaci obučeni						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Upostavljen zakonodavni okvir, neophodne obuke za sve relevantne strane				Unaprjeđenje zakonodavnog okvira i održana 1 obuka			Postignuta potpuna usklađenost sa pravom EU i održane 2 obuke			
Aktivnost	Odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period
31.Unaprjeđenje zakonodavnog okvira i administrativnih kapaciteta za upravljanje pesticidima (od faze proizvodnje,odno sno uvoza do faze zbrinjavanja kao opasnog otpada), kao i kapaciteta za inventarizaciju POPs pesticida i ostalih	MPŠV UBHVFP	2019-2022	Izveštaj o sprovođenju nacionalnog plana za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja za sve godine u kontinuitetu	2019-2022	REALIZOVANO	/	Dio redovnih radnih obaveza / aktivnosti (3 zaposlenika X 90 dana X 4 godine) 30.240€	30.240€	Državni budžet	Nastaviti unaprjeđenje zakonodavnog okvira i administrativnih kapaciteta za upravljanje pesticidima kroz redovno ažuriranje propisa i standarda, osiguranje efikasnog praćenja i kontrole svih

napuštenih pesticida										faza upotrebe pesticida – od proizvodnje i uvoza do zbrinjavanja kao opasnog otpada. Takođe, preporučuje se nastavak inventarizacije POPs pesticida i drugih napuštenih pesticida, uz jačanje saradnje sa relevantnim institucijama, transparentno izvještavanje o postignutim rezultatima, te kontinuirano pružanje podrške korisnicima u skladu sa EU direktivama i najboljim međunarodnim praksama.
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

32.Sprovođenje obuke i izrada operativnih planova za inventarizaciju POPs i ostalih napuštenih pesticida i Sprovođenje inventarizacije	MPŠV, UBHVFP	2019-2022	Predviđen o 7 obuka godišnje sa 20 polaznika U okviru obuke korisnika i ovlašćenih lica za prodaju sredstva za zaštitu bilja učesnici će biti informisani o POPs i napuštenim pesticidima)	2019-2023	REALIZOVANO	/	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	/	TAIEX	Nastaviti sa sprovođenjem obuka i izradom operativnih planova za inventarizaciju POPs i drugih napuštenih pesticida, uz obezbjeđenje adekvatnih resursa i stručnog kadra. Prioritet treba dati redovnom ažuriranju inventara, standardizaciji i procedura prikupljanja i obrade podataka, te uključivanju lokalnih zajednica i industrijskih subjekata kako bi se osiguralo efikasno praćenje i smanjenje
--	--------------	-----------	--	-----------	--------------------	---	--------------------------------------	---	-------	--

										rizika od napuštenih pesticida u životnoj sredini.
33.Upoznavanje operatera sa rizicima koje nosi rukovanje otpadom koji sadrži POPs pesticide i preduzimanje aktivnosti za zaštitu i zdravlje na radu uzimajući u obzir rodnu ravnopravnost	MPŠV, UBHVFP	2020-2022	Predviđen o 7 obuka godišnje sa 20 polaznika) flajeri, brošure – 3 godine U okviru obuke korisnika i ovlašćenih lica za prodaju sredstva za zaštitu bilja učesnici će biti informisani o POPs I napuštenim pesticidima	2020-2022	REALIZOVANO	/	30.000€	30.000€	Državni budžet	Preporučuje se da MPŠV i UBHVFP nastave sa organizovanjem edukacija i obuka za operatere, fokusirajući se na rizike povezane sa rukovanjem otpadom koji sadrži POPs pesticide. Važno je uključiti rodnu ravnopravnost u ove aktivnosti, kako bi se obezbijedila inkluzivnost i ravnopravan pristup svim grupama. Takođe, preporučuje se izrada i

										implementacij a operativnih planova za inventarizacij u i bezbjedno zbrinjavanje ovih otpada, uz redovno izvještavanje o sprovedenim aktivnostima.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Upravljanje POPs otpadom na bezbjedan, efikasan i ekološko prihvatljiv način

AKCIONI PLAN ZA OTPAD KOJI SADRŽI PBDEs, HBB i HBCDD

OPERATIVNI CILJ 1				Pravilno upravljanje otpadom koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije, u skladu sa smjernicama Bazelske konvencije						
INDIKATOR UČINKA				Funkcionalan IT alat za efikasno vođenje baze podataka kao i statističku obradu podataka						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Baza podataka se ne vodi				Započete aktivnosti na uspostavljanju registra			Softversko rješenje posebno prilagođeno potrebama vođenja baze podataka, podržano odgovarajućim hardverom			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period

				završet ka						
34.Uspostavljanje i ažuriranje integrisane baze podataka otpada koji sebi sadrže o hemikalije, posebno materija nastalih procesu reciklaže otpada.	AZŽS	2020-2023	Aktivnost je u toku kroz razvoj 3R registra otpada u Agenciji za zaštitu životne sredine, koji uključuje otpad koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD. Iako je baza djelimično uspostavljen a I podaci se prikupljaju, puna funkcionaln ost integrisane baze I njeno redovno ažuriranje još nisu završeni.	2021-2024	DJELIMIČNO REALIZOVAN O	/	/	285.000€	Sredstva obezbijede na putem kreditnog zaduženja (Ugovor o zajmu sa Svjetskom bankom) kroz projekat projekat "Upravljan je industrijsk i m otpadom i čišćenje")	Završiti razvoj i potpuno uspostavljanj e integrisane baze podataka otpada koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD, uključujući materije nastale procesom reciklaže. Osigurati redovno ažuriranje baze, standardizov ano prikupljanje i obradu podataka od svih relevantnih sektora, te povezivanje sa 3R registrom

										otpada radi efikasnog praćenja količina, upravljanja i smanjenja rizika po životnu sredinu i zdravlje ljudi. Takođe, preporučuje se obuka osoblja za vođenje baze i kontinuirana koordinacija sa lokalnim i industrijskim subjektima.
35. Izgradnja kapaciteta u cilju dopune inventara otpada koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD sa posebnim osvrtom na materije nastale u procesu reciklaže tih otpada (počev	AZŽS CETI	Kontinuirano	Obuke su sprovedene povremeno, a inventar otpada koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD se kontinuirano dopunjava sa podacima, uključujući materije	2021 i 2024	REALIZOVANO	/	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	TAIEX	Nastaviti organizovanje redovnih godišnjih obuka za osoblje, unaprijediti prikupljanje i obradu podataka, te osigurati da inventar uključuje sve vrste otpada,

od 2020,svake godine sprovesti najmanje jednu obuku			nastale u procesu reciklaže, ali još nije postignuta potpuna pokrivenost svih relevantnih sektora i tipova otpada.							uključujući materije nastale tokom reciklaže. Povezati aktivnosti sa 3R registrom otpada i osigurati kontinuiranu koordinaciju sa lokalnim zajednicama i industrijskim subjektima radi efikasnijeg praćenja i upravljanja ovim opasnim materijama.
36.Redovno izvještavanje o generisanom otpadu koji sadrži HBDEs, HBB i HBCDD hemikalije	MERS; UC; AZŽS	Kontinuirano	Aktivnost je djelimično realizovana kroz redovno godišnje izvještavanje o generisanom otpadu u okviru Državnog	2021 i 2024	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	Dio redovnih radnih obaveza/aktivnosti	/	Državni budžet	Unaprijediti godišnje izvještavanje o generisanom otpadu tako da uključuje detaljne podatke o otpadu koji sadrži PBDEs, HBB i

			plana upravljanja otpadom. Međutim, podaci nisu dovoljno detaljni da obuhvate sve količine otpada koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD, te je potrebna dodatna specifikacija i standardizacija izvještavanja za ove opasne hemikalije.							HBCDD. Osigurati standardizaciju i preciznost podataka, uz povezivanje sa integrisanom bazom podataka i 3R registrom otpada, kako bi se omogućilo efikasno praćenje količina, planiranje bezbjednog zbrinjavanja i smanjenje rizika po životnu sredinu i zdravlje ljudi. Takođe, preporučuje se obuka osoblja za pravilno evidentiranje i izvještavanje ovih specifičnih
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	---

										kategoriya otpada.
INDIKATOR UČINKA				Nadležni organi i operateri edukovani o otpadu koji u sebi sadrže PBDEs, HBB i HBCDD hemikalijama, sa posebnim osvrtom na materije nastale u procesu reciklaže tih otpada						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Nema aktivnosti usmjerenih na podizanje javne svijesti				Započete aktivnosti na uspostavljanju registra			Izrađena 3 informativna materijala (brošure, flajeri ili uputstva) i održano 3 okrugla stola			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period
37.Podizanje nivoa svijesti i upoznavanje operatera/vlasnika (pravna lica) i reciklera sa rizicima koje nosi rukovanje otpadom koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije i preduzimanje aktivnosti za zaštitu i zdravlje na radu, uzimajući u obzir rodnu	AZŽS, MRSS	2020-2023	Aktivnost je djelimično realizovana kroz organizovanje obuka i radionica za operatere i reciklere.	2021-2024	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	10.000€ godišnje	50.000€	Državni budžet	Nastaviti sa organizovanjem edukacija i radionica za operatere, vlasnike i reciklere, sa posebnim fokusom na rizike rukovanja otpadom koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije. Osigurati uključivanje svih

ravnopravnost										relevantnih subjekata, standardizaciju procedura za zaštitu i zdravlje na radu, kao i rodnu ravnopravnost u svim aktivnostima. Takođe, preporučuje se redovno praćenje i evaluacija efikasnosti obuka, uz kontinuirano ažuriranje materijala i implementaciju dobrih međunarodnih praksi.
38.Studijska posjeta o EU principima kontrole u cilju jačanja inspekcijskog nadzora nad otpadom od PBDEs, HBB i HBCDD	UIP	2022	Broj ušesnika veći od 10	2023	NEREALIZOVANO	2026	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	TAIEX	Planirati i realizovati studijsku posjetu u EU za inspektore nadležne za kontrolu otpada koji sadrži PBDEs, HBB i HBCDD

hemikalija										hemikalije, kako bi se upoznali sa EU principima inspekcijskog nadzora i najboljim praksama. Pored toga, preporučuje se organizovanje internih radionica nakon posjete radi prenosa znanja ostalim zaposlenima, te izrada smjernica i procedura za jačanje nadzora nad ovim vrstama otpada u nacionalnom kontekstu.
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

AKCIONI PLAN ZA OTPAD KOJI SADRŽI PFOS HEMIKALIJE

OPERATIVNI CILJ 2				Tretman otpada koji sadrži PFOS hemikalije						
INDIKATOR UČINKA				Identifikovan otpad od proizvoda koji sadrže PFOS						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Odrađen inventar				Ažuriran inventar			Kontinuirano ažuriranje inventara, 3 obuke			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period
39.Sprovođenje obuka u cilju dopune postojećeg inventara otpada kontaminiranog PFOS hemikalijama	MERS; UC; UIP; AZŽS; generatori otpada;	2019-2023	Relevantni akteri iz Crne Gore su učestvovali na međunarodnim obukama u RECETOX centru u Češkoj, fokusiranim na dopunu inventara otpada kontaminiranog PFOS hemikalijama	2019-2023	REALIZOVANO	/	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	Donacija	Organizovati domaće obuke i radionice za sve relevantne aktere (inspektore, operatere, reciklere i generatore otpada) kako bi se prenijelo znanje sa međunarodnih aktivnosti i osiguralo kontinuirano jačanje

			a, identifikaciju, klasifikaciju i bezbjedno rukovanje ovim otpadom. TAIEX online radionica							kapaciteta. Preporučuje se standardizacija procedura, povezivanje aktivnosti sa postojećim registrom otpada (npr. 3R registar), te kontinuirana podrška i nadzor nad implementacijom naučenih praksi.
40.Vršiti intenzivniji inspekcijski nadzor proizvoda i otpada od proizvoda	UIP; UBHVFP	2019-2023	Inspekcijski nadzor proizvoda i otpada od proizvoda se vrši kontinuirano, ali aktivnosti nisu specifično fokusirane na PFOS hemikalije, te je potrebna veća koncentracija nadzora na	2020-2023	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	Dio redovnih radnih obaveza/aktivnosti	/	Državni budžet	Pojačati inspekcijski nadzor specifično na proizvode i otpad koji sadrži PFOS hemikalije, uz standardizaciju kontrolnih procedura i koordinaciju sa relevantnim institucijama. Preporučuje se i provođenje edukacija inspektora i industrijskih

			ovu kategoriju otpada.							aktera o prepoznavanju i rukovanju PFOS otpadom kako bi se osigurala efektivna implementacija smjernica i smanjenje rizika po životnu sredinu i zdravlje ljudi.
41.Donošenje zakonskih rješenja koji će doprinijeti rješavanju pitanja sakupljanja i konačnog tretmana /uništavanja otpada koji sadrži PFOS	MERS;	2020-2021	Donijet je Pravilnik o listi POPs supstanci, načinu i postupku za upravljanje POPs otpadom i granične vrijednosti koncentracija POPs materija („Službeni list Crne Gore“, br. 098/24 od 11.10.2024), na osnovu člana 71 stav	202-2021	REALIZOVANO		Dio redovnih radnih obaveza/aktivnosti	/		Pratiti implementaciju u pravilnika kroz inspekcijski nadzor, edukaciju relevantnih aktera i ažuriranje procedura u skladu sa najboljim praksama EU i međunarodnim standardima. Takođe, preporučuje se integracija podataka o

			6 Zakona o upravljanju otpadom („Službeni list CG“, broj 34/24). Ovim pravilnikom je pravno regulisano sakupljanje, tretman i odstranjivanje otpada koji sadrži ili je kontaminiran POPs supstancama, uključujući PFOS.							PFOS otpadu u nacionalni inventar i 3R registar radi efikasnog praćenja i planiranja tretmana/opasnog zbrinjavanja.
42.Podizanje nivoa svijesti i upoznavanje operatera sa rizicima koje nosi rukovanje otpadom koji sadrži PFOS hemikalije i preduzimanje aktivnosti	AZŽS MERS MRSS	2020-2023	Aktivnosti podizanja svijesti i upoznavanja operatera sa rizicima rukovanja PFOS otpadom sprovedene su u okviru nekoliko projekata sa nevladinim	2020-2023	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	€10.000 (godišnje) Zajednička budžetska pozicija kao i u slučaju obuka vezanih za PBDEs, HBB i HBCDD hemikalije.	50.000€	Državni budžet	Nastaviti organizovanje obuka i kampanja za operatere, inspektore i reciklere, uz poseban fokus na bezbjednost i zdravlje na radu, integraciju rodne perspektive i

za zaštitu i zdravlje na radu (uzimajući u obzir analizu roda u smislu podjednake zaštite muškaraca u žena a u saglasnosti sa njihovim biološkim razlikama).			organizacija ma (NVO), uključujući radionice i edukativne aktivnosti za industrijske aktere i reciklere. Ipak, ove aktivnosti nisu obuhvatile sve relevantne sektore i regije, niti je postignut potpun sistematičan program edukacije.							bioloških specifičnosti. Preporučuje se proširenje aktivnosti na sve relevantne sektore i lokalne zajednice, uključivanje NVO i industrijskih partnera, te izrada standardizovanih priručnika i materijala za kontinuiranu edukaciju i jačanje kapaciteta.
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

AKCIONI PLAN ZA UPOTREBU PCB FLUIDA U UREĐAJIMA

OPERATIVNI CILJ 3	Identifikovana i eliminisana upotreba PCB fluida u uređajima	
INDIKATOR UČINKA	Identifikovani i obilježeni uređaji koji sadrže PCB >50 ppm; identifikovan PCB otpad; uspostavljena potpuna baza podataka PCB uređaja; uspostavljeni mehanizmi kontrole ovih procesa.	
Polazna vrijednost (2019)	Prelazna vrijednost (2021)	Ciljna vrijednost (2023)

Izrada inventara je u toku i održane 3 obuke za operatere				Finalni inventar izrađen, održane 2 obuke			Održati najmanje pet obuka do 2022. godine			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period
43.Nastavak rada na dopuni postojećeg inventara opreme koja sadrži PCB >50 ppm i obilježavanje i identifikovanih PCB uređaja.	MERS; vlasnici PCB uređaja; privremeni vlasnici PCB uređaja)	2019-2020	Ukupno je inventarizovano 4.538 PCB uređaja. CETI je organizovao obuku za vlasnike opreme o unosu podataka u inventar. Nakon analize GC metodom, izvršeno je konačno označavanje transformatora kao PCB/non-PCB. Inventar je uspostavljen online i upravlja ga	2019-2020	REALIZOVANO	/	230.000€	230.000€	Sredstva obezbijeđena iz donacije GEF kroz projekat „Sveobuhvatno ekološki prihvatljivo upravljanje PCB otpadom u Crnoj Gori“	Preporučuje se održavanje periodičnih obuka za osoblje vlasnika opreme i nadležnih institucija, kako bi se osigurala pravilna evidencija, rukovanje i priprema za bezbjednu eliminaciju PCB-a. Poseban fokus treba biti na koordinaciji sa industrijskim subjektima i

			CETI, sa odobrenim pristupom za CEDIS i KAP. Završeni inventar je korišćen za izradu Nacionalnog plana upravljanja PCB-om.							lokalnim zajednicama radi prevencije potencijalni h rizika po zdravlje i životnu sredinu.
44.Podizanje svijesti, sticanje znanja i upoznavanje operatera sa rizicima koje nosi rukovanje PCB otpadom i PCB uređajima i preduzimanje aktivnosti za zaštitu i zdravlje na radu uzimajući u obzir rodnu ravnopravno st	MERS AZŽS	2019-2021	Kroz projekat Environmenta lly Sound Management of PCBs sprovedene su brojne radionice, studijske posjete i obuke za operatere, inspektore i studente (npr. studijska posjeta North Macedonia i RECETOX Brno), uključujući teme vezane za	2019- 2021	REALIZOVA NO	/	120.000€	120.000€	Sredstva obezbijeden a iz donacije GEF kroz projekat „Sveobuhvat no ekološki prihvatljivo upravljanje PCB otpadom u Crnoj Gori“	Nastaviti organizovan je edukacija i radionica za operatere i inspektore, proširiti aktivnosti na sve relevantne sektore i lokacije, osigurati sistematičn u primjenu stečenog znanja u praksi, te integrisati rodnu ravnopravn ost i

			identifikaciju PCB opreme, rukovanje otpadom, bezbjednosne procedure i zaštitu zdravlja na radu. Takođe, u okviru projekta urađena je i analiza rodni dimenzija i preporuke za uključivanje rodne perspektive u aktivnosti							biološke specifičnosti u sve buduće aktivnosti edukacije i podizanja svijesti.
45.Trajno odlaganje PCB kontaminirane opreme i otpada u skladu sa domaćim propisima i zahtjevima međunarodnih konvencija	Vlasnici PCB otpada	2019-2020	Kroz projekat Environmentally Sound Management of PCBs izvršeno je trajno odlaganje i tretman dijela PCB otpada i opreme: 475 tona PCB otpada i opreme je uklonjeno i	2019-2020	REALIZOVANO	/	1.600.000€	1.600.000€	Sredstva obezbijeđena iz donacije GEF kroz projekat „Sveobuhvatno ekološki prihvatljivo upravljanje PCB otpadom u Crnoj Gori“	Nastaviti planiranje i sprovođenje trajnog odlaganja preostale PCB opreme i otpada, uključujući praćenje svih PCB lokacija, redovno ažuriranje inventara, osiguranje

			trajno zbrinuto. 80 tona PCB transformator a je dekontaminirano i vraćeno u upotrebu. Jedna lokacija kod KAP-a je identificirana kao kontaminirana i sanirana, pri čemu je uklonjeno 1.050 tona PCB kontaminisanog zemljišta, koje je izvezeno iz Crne Gore. Sve procedure su sprovedene uz poštovanje domaćih propisa i međunarodnih standarda (Stockholm konvencija, BAT/BEP smjernice), bez incidenata.						kapaciteta za dalji tretman PCB otpada, te održavanje visokih standarda zaštite zdravlja ljudi i životne sredine.
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

AKCIONI PLAN ZA KONTAMINIRANE LOKACIJE

OPERATIVNI CILJ 4				Remedijacija identifikovanih kontaminiranih lokacija POPs hemikalijama						
INDIKATOR UČINKA				Trajno zbrinjavanje otpada koji sadrži PCB						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Oko 700 tona opreme i kontaminiranog zemljišta koji sadrži PCB se nalazi u CG				Izvezene određene količine opreme i kontaminiranog zemljišta			Identifikovane količine otpada koji sadrži PCB izvezene iz CG radi trajnog zbrinjavanja			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period
46.Donošenje propisa iz oblasti zaštite/remedijacije zemljišta	MPŠV	2021	Donesen Zakon o zaštiti zemljišta	2022	NEREALIZOVANO	2027	Dio redovnih radnih obaveza/aktivnosti	/	Državni budžet	Prioritetno donijeti i usvojiti zakon o zaštiti zemljišta kako bi se pravno povjerile aktivnosti remedijacije i trajnog zbrinjavanja kontaminiranih lokacija.

47.Izrada tehničke dokumentacije za potrebe sprovođenja sanacije lokacije u okviru KAP-a (vezivanje za projekat SB)	MERS; AZŽS	2019-2020	Izrađena dokumenacija	2019-2020	REALIZOVANO	/	€1 milion	€1 milion	Kreditno zaduženje (Ugovor o zajmu sa Svjetskom bankom) projekat "Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje"	Tehnička dokumentacija za sanaciju lokacija u okviru KAP-a izrađena je u okviru projekta "Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenjem" finansiranog kreditnim zaduženjem kroz Svjetsku banku.
48.Izrada prostorno planske dokumentacije, Elaborata o uticaju projekta na životnu sredinu, Studije opravdanosti i tehnička dokumentacija neophodna za remedijaciju lokacija kontaminiranih sa POPs	MERS; AZŽS; akreditovane laboratorije	2019-2022	Donijeti su prostorno planski akti od strane Ministarstva urbanizma, ali kompletna tehnička dokumentacija i elaborati za remedijaciju u POPs lokacija	2019-2022	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	250.000€	/ €	Donacija	Završiti tehničku i studijsku dokumentaciju u saradnji sa nadležnim institucijama kako bi se omogućila efikasna remedijacija kontaminiranih lokacija.

			nisu završeni.							
49.Sprovođenje obuka zaposlenih u nadležnom organu za životnu sredinu i drugih domaćih eksperata za odabir i procjenu efikasnosti postupaka remedijacije	MERS; AZŽS	Kontinuira no	Održane su pojedinačne obuke, ali zbog nedostatka planiranih sredstava iz budžeta obuke nisu kontinuirane.	2020-2023	DJELIMIČNO REALIZOVANO	/	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	Nijesu planirana sredstva iz budžeta	TAIEX	Obezbijediti finansijska sredstva za redovne obuke kako bi se unaprijedile stručne kompetencije zaposlenih za efikasnu procjenu i sprovođenje remedijacije.
INDIKATOR UČINKA				Identifikovane lokacije kontaminirane novim POPs hemikalijama i izvršena njihova prioritizacija do 2023. god						
Polazna vrijednost (2019)				Prelazna vrijednost (2021)			Ciljna vrijednost (2023)			
Nijesu identifikovane lokacije kontaminirane novim POPs				Rezultati programa monitorinfa I ispitivanja lokacija kroz projekat „Sveobuhvatno ekološki prihvatljivo upravljanje PCB otpadom u Crnoj Gori“			Inventar eventualnih kontaminiranih lokacija			
Aktivnost	Odgovor na institucija	Datum početka sprovođenja	Indikator rezultata	Planirani datum završetka	Status realizacije	Novi rok za realizaciju	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za budući period

50.Sprovođenje preliminarne i detaljne istraživanja područja potencijalno kontaminiranih novim POPs hemikalijama	AZŽS	2020-2022	Sprovedena preliminarne i neke detaljne istraživanja, uz podršku donatorskih sredstava, ali obim i pokrivenost su ograničeni.	2020-2022	REALIZOVANO	/	5.000€	100.000€	Donacija UNEP/MAPP projekat	Pojačati finansiranje i koordinaciju istraživanja kako bi se obuhvatile sve potencijalno kontaminirane lokacije i osigurala potpuna procjena rizika.
51.Izrada sveobuhvatnog inventara lokacija kontaminiranih novim POPs hemikalijama.	MERS; AZŽS	2022	Inventar lokacija	2022	NEREALIZOVANO	/	50.000€	0€	Sredstva će biti obezbijeđena kroz projekat sa kojim će se aplicirati kod donatora	Prioritetno osigurati finansijska sredstva kroz projekte i donatorske fondove kako bi se izradio sveobuhvatni inventar, što je ključno za dalju remedijaciju i upravljanje rizicima.

IV NALAZI EVALUACIJE

Ex-post evaluacija Nacionalnog plana implementacije Stokholmske konvencije (2019–2023) nije sprovedena u formi nezavisne evaluacije. Sredstva za angažovanje eksternog evaluatora nisu obezbijedena u planiranom roku, te je evaluacija realizovana kroz internu analizu sprovođenja aktivnosti od strane radne grupe i nadležnih institucija. Ovaj pristup omogućio je određeni uvid u stepen ispunjenosti ciljeva i postignute rezultate, ali uz metodološka ograničenja u pogledu objektivnosti i mogućnosti dubinske procjene efekata.

Nalazi interne evaluacije pokazuju da su ključni ciljevi NIP-a ostali relevantni za nacionalni sistem upravljanja POPs hemikalijama, te da su ostvareni određeni rezultati, naročito u dijelu:

- usklađivanja zakonodavnog okvira i institucionalnog jačanja kroz projekte finansirane od međunarodnih partnera (Svjetska banka, GEF);
- pripreme tehničke dokumentacije i sprovođenja preliminarne istraživanja kontaminiranih lokacija;
- djelimičnog jačanja kapaciteta kroz obuke i edukativne programe;
- realizacije pojedinih infrastrukturnih i planskih aktivnosti vezanih za remedijaciju KAP-a i PCB otpad.

Slabiji rezultati su postignuti u dijelu:

- trajnog zbrinjavanja svih identifikovanih količina PCB otpada;
- završetka sveobuhvatne tehničke i studijske dokumentacije za remedijaciju POPs lokacija;
- izrade inventara lokacija kontaminiranih novim POPs hemikalijama;
- obezbjeđivanja redovnih finansijskih sredstava za kontinuirane obuke i unapređenje stručnih kapaciteta.

Proces implementacije plana bio je suočen sa brojnim izazovima: nedostatak finansijskih sredstava u državnom budžetu, oslanjanje na donatorsku podršku, pandemija COVID-19 koja je usporila realizaciju više aktivnosti, kao i institucionalne promjene koje su otežale kontinuitet u sprovođenju. Ovi faktori značajno su uticali na efikasnost i dinamiku realizacije planiranih mjera.

S obzirom na to da je nezavisna evaluacija izostala, stepen efektivnosti i dugoročnih efekata aktivnosti nije moguće u potpunosti sagledati, što predstavlja ograničenje za objektivnu ocjenu ukupne uspješnosti implementacije plana. Ipak, nalazi interne analize ukazuju da su pojedinačni rezultati ostvareni, ali da je potrebna dodatna podrška kako bi se obezbijedila održivost i potpuna realizacija ciljeva definisanih Nacionalnim planom.

V OSVRT NA PLANIRANA I UTROŠENA FINANSIJSKA SREDSTVA

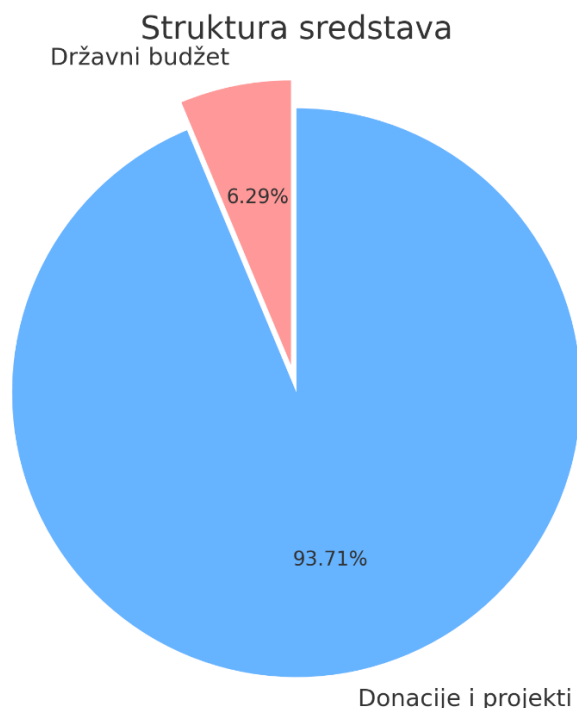
Analiza finansijskog dijela Akcionog plana pokazuje da je značajan broj aktivnosti bio predviđen bez obezbijeđenih budžetskih sredstava, sa očekivanjem da će se finansiranje realizovati putem međunarodnih projekata i donacija. U praksi, najveći dio uspješno realizovanih aktivnosti finansiran je upravo kroz projekte GEF-a, UNEP-a i bilateralnu pomoć (TAIEX).

S druge strane, iz državnog budžeta su pokriveni troškovi koji se odnose na redovne aktivnosti institucija (izvještavanje, inspekcijski nadzor, standardizacija i manji programi edukacije). Veće investicije (laboratorijska oprema, tretman i trajno zbrinjavanje PCB otpada, razvoj baza podataka i registara) uglavnom su finansirane iz donacija i kreditnih zaduženja.

Kao ključni nedostatak ističe se što nisu postojala stabilna i predvidiva domaća sredstva, zbog čega su pojedine aktivnosti (npr. nacionalne baze podataka, izračunavanje emisijih faktora, studijske posjete) ostale potpuno nerealizovane.

Ukupan iznos sredstva realizovanih aktivnosti iznosi oko 3.819.320€, od čega je iz državnog budžeta izdvojena suma od oko 240.320€, dok je iz međunarodnih donacija utrošeno oko 3.579.000€.

Grafikon: Realizovana finansijska sredstva za sprovođenje Akcionog plana (2019–2023)



Kao što je prikazano na grafikonu, najveći udio u finansiranju aktivnosti imali su međunarodni projekti i donacije (posebno GEF, UNEP i Svjetska banka), dok su IPA fondovi i TAIEX služili kao dodatna tehnička podrška.

Državni budžet je pokrivaio manji dio, uglavnom redovne operativne troškove.

Nedostatak stabilnog nacionalnog finansiranja ograničio je realizaciju određenih planiranih aktivnosti, naročito onih koje nijesu bile privlačne za međunarodno finansiranje.

VI PREPORUKE ZA NAREDNI CIKLUS KREIRANJA JAVNE POLITIKE

Realizacija Akcionog plana je pokazala napredak, ali i ozbiljne izazove u sprovođenju određenih aktivnosti. U narednom ciklusu javne politike preporučuje se fokus na obezbjeđivanju stabilnog finansiranja, jačanju kapaciteta institucija i unapređenju transparentnosti. Preporuke po ključnim oblastima i institucijama su sljedeće:

Ministarstvo finansija i Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera treba da obezbijede posebnu budžetsku liniju za sprovođenje mjera vezanih za POPs hemikalije. Na ovaj način bi se smanjila zavisnost od međunarodnih projekata i osiguralo kontinuirano finansiranje aktivnosti kao što su baze podataka, monitoring i obuke.

Agencija za zaštitu životne sredine treba da završi razvoj i integraciju registara proizvoda, otpada i emisija koji sadrže POPs hemikalije.

Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija u saradnji sa univerzitetima i istraživačkim centrima treba da uspostavi bazu podataka o naučnim i obrazovnim institucijama i projektima koji se bave POPs hemikalijama.

Uprava za statistiku - Monstat treba da pruži tehničku podršku u standardizaciji i obradi podataka.

Institut za standardizaciju treba da nastavi sa preuzimanjem EU standarda za mjerenje POPs hemikalija.

ETI, akreditovane laboratorije i Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju treba da dobiju stabilnu budžetsku podršku za nabavku opreme, akreditaciju metoda i kontinuirano stručno usavršavanje osoblja.

MERS i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede treba da obezbijede koordinaciju i uključivanje novih POPs u monitoring hrane i životne sredine.

Ekološka inspekcija treba da planira i realizuje ciljne inspekcije vezane za proizvode i otpad koji sadrže POPs hemikalije (posebno PFOS i nenamjerno proizvedene POPs).

Ekološka inspekcija i AZPŽS treba da organizuju studijske posjete u EU radi preuzimanja najboljih praksi u inspekcijskom nadzoru.

MERS treba da organizuje sistematičan program obuka za inspektore, operatere, reciklere i laboratorije.

Ministarstvo rada, zapošljavanja i socijalnog dijaloga (MRZS) treba da obezbijedi da sve obuke uključuju elemente zaštite na radu i rodne ravnopravnosti.

MERS i MRZS treba da nastave sa raspodjelom sredstava NVO sektoru za projekte edukacije i podizanja svijesti o POPs.

AZŽS treba da uključi NVO u monitoring i izvještavanje, posebno u segmentu edukacije ranjivih grupa (npr. RAI populacija, neformalni sakupljači otpada).

MERS treba da uspostave međusektorsku radnu grupu koja bi povezivala politiku POPs sa politikama javnog zdravlja, energetike i klimatskih promjena, u poljoprivredne i prehrambene standarde, posebno u vezi sa pesticidima i hranom.

Prioriteti za naredni period:

- ✓ Završetak i redovno ažuriranje nacionalnih baza podataka (AZŽS, MERS, MONSTAT, Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija).
- ✓ Stabilno budžetsko finansiranje ključnih aktivnosti (Ministarstvo finansija, MERS).
- ✓ Ciljani inspekcijski nadzor i unapređenje izvještavanja (inspekcija).
- ✓ Jačanje laboratorijskih kapaciteta i akreditacija novih metoda (CETI, ISME, ZHS).
- ✓ Sistematične i godišnje obuke za operatere, inspektore i reciklere (AZŽS, CETI, MRZS).