



# Zaštita životne sredine 2019. godina



# Upravljanje zaštitom životne sredine

**Zaštita životne sredine je deo razvojne strategije “HIP-Petrohemija” a.d. i usmerena je ka održivom poboljšanju uslova životne, radne sredine i odgovornosti zaposlenih**

Ciljevi poslovne strategije usmerene ka zaštiti životne sredine su:

- ✓ Odgovoran odnos prema resursima;
- ✓ Primena savremenih tehnologija;
- ✓ Podsticanje kompetencija, informisanosti i odgovornosti zaposlenih prema zahtevima u oblasti životne sredine;
- ✓ Sakupljanje, privremeno skladištenje i odlaganje/zbrinjavanje otpada nastalog u radnom procesu;
- ✓ Smanjenja emisije štetnih materija u sve medijume životne sredine i uticaja radnih procesa na klimatske promene.



## Sistem upravljanja zaštitom životne sredine

Na godišnjem nivou svaka od organizacionih celina u “HIP-Petrohemija” a.d. Pančevo vrši preispitivanje:

- ✓ Identifikovanih aspekata životne sredine za sve operacije, proizvode ili usluge;
- ✓ Plana kontrole operacija za identifikovane aspekte životne sredine;
- ✓ Analize uticaja svih aspekata;
- ✓ Ocenu uticaja identifikovanih aspekata i izrađuje se **preispitan** Registar značajnih uticaja na životnu sredinu.

Uređen sistem upravljanja zaštitom životne sredine po standardu **ISO 14001** omogućava Službi ŽŽS efikasnije obavljanje aktivnosti za ispunjavanje postavljenih ciljeva za zaštitu životne sredine, da planove merenja realizuje u zadanom roku u skladu sa zakonskim propisima, kao i naloženim merama republičkih i pokrajinskih inspektora

## Praćenje stanja životne sredine u „HIP-Petrohemija“ a.d. Pančevo

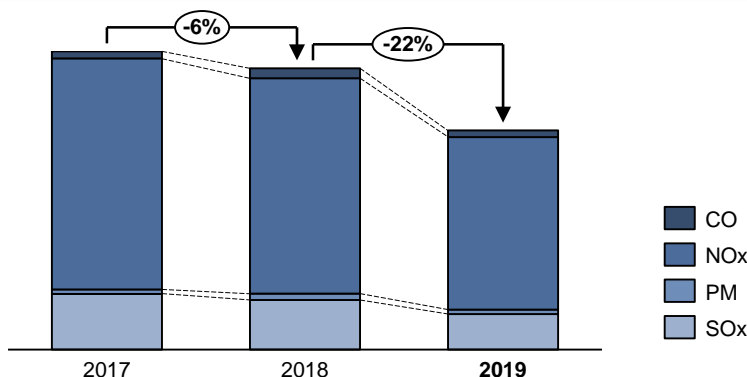
**Monitoring sistemom u „HIP-Petrohemija“ a.d. Pančevo** pokrivaju se sledeći entiteti životne sredine:

- ✓ kvalitet vazduha / emisija zagađujućih materija u vazduh
- ✓ kvalitet voda / emisija zagađujućih materija u vode
- ✓ kvalitet zemljišta / emisija zagađujućih materija u zemljište i podzemne vode

Monitoring je zasnovan na ponovljenim merenjima i zapažanjima sa odgovarajućom učestalošću u skladu sa zakonskim i podzakonskim propisima iz oblasti zaštite životne sredine i internim procedurama. Prikupljene informacije koriste se za nadzor ispravnosti rada procesa, za proveru usaglašenosti sa GVE, kao i za donošenje odluka o poboljšanju procesa i proizvodnje.

# Monitoring zagađujućih materija u vode i vazduh

## Ukupne godišnje emisije zagađujućih materija u vazduh



## 100 % merenja emisija zagađujućih materija u vazduh

- **2 kampanje** - izvršena su redovna merenja emisija zagađujućih materija u vazduh sa svih tačkastih stacionarnih izvora emisija koji su bili u radu (57 od 66 emitera).
- **2 kampanje** za difuzne stacionarne izvore emisija.

**Bez prekoračenja GVE zagađujućih materija u vazduh.**

## 100 % merenja emisija zagađujućih materija u vode

- **100 %** kampanje emisije zagađujućih materija u vode FSK, svi parametri su **ispod GVE**, osim **ukupnog fosfora**. U toku **2022.** godine realizacija projekta uklanjanja fosfora iz otpadnih voda – **hemijska precipitacija sa ferihloridom (FeCl3)**.
- **100 %** kampanja emisije zagađujućih materija u vode u HIPP, svi parametri su **ispod GVE**.
- **100 %** kampanje emisije zagađujućih materija u vode u Petroplastu, svi parametri su **ispod GVE**.

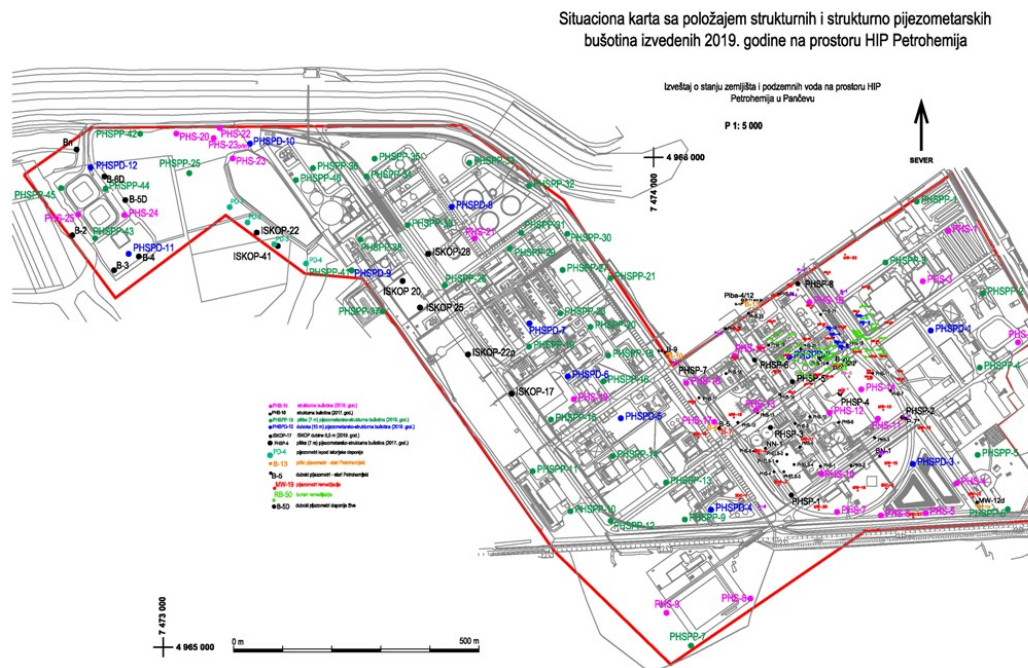
# Monitoring zagađujućih materija u zemljište

## Izrađen Izveštaj o stanju zemljišta i podzemnih voda na lokaciji Pančevo

Izvedeni **obimni istražni (terenski i laboratorijski) radovi** u cilju dobijanja jasnije slike o geološkoj i hidrogeološkoj strukturi na istražnom području, a pre svega kako bi se utvrdio stepen kontaminacije zemljišta i podzemnih voda. Izvedeni radovi su obuhvatili:

- ✓ Izradu 78 bušotina, 66 plitkih strukturnih i strukturno-pijezometerskih (7-8 m dubine) i 12 dubokih strukturno-pijezometerskih (15 m),
- ✓ Laboratorijsku analizu 200 uzoraka zemljišta i 77 uzoraka podzemne vode,
- ✓ Dve kampanje monitoringa nivoa podzemne vode

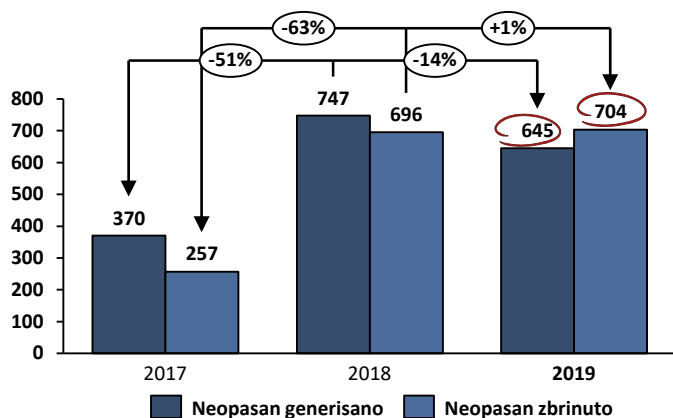
### Prikaz položaja istražnih radova na lokaciji Pančevo



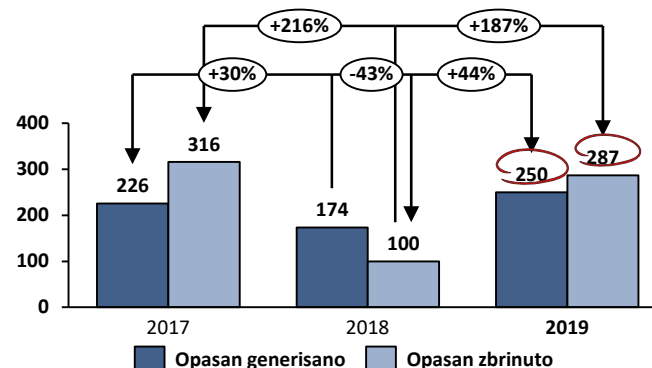
U toku je izrada **Izveštaja o stanju zemljišta i podzemnih voda** na lokaciji FSK Elemir.

# Upravljanje otpadom

## Upravljanje neopasnim otpadom (t)



## Upravljanje opasnim otpadom (t)



## 100 % zbrinuto neopasnog otpada

- U 2019. godini ukupno je generisano **646 t** neopasnog otpada.
- U 2019. godini je zbrinuto ukupno **704 t** neopasnog otpada.

## 100 % zbrinuto opasnog otpada

- U 2019. godini generisano je **250 t** opasnog otpada.
- U 2019. godini je zbrinuto ukupno **287 t** opasnog otpada

- Za otpad koji se redovno generiše potpisani su godišnji ugovori o periodičnom, sukcesivnom zbrinjavanju. Uvođenjem ovakvog sistema upravljanja otpadom smanjene su svakodnevne količine uskladištenog otpada na lokacijama HIPP-a.
- U 2019. godini nastavljeno je sa dobrom praksom:
  - Preuzimanje od strane dobavljača, bez naknade, kontaminirane ambalaže od ulja;
  - Smanjenje ukupno generisne količine opasnog otpada, kontaminirane metalne ambalaže od hemikalija. Ambalaža se, po posebnoj proceduri, nakon upotrebe pere i prevodi u neopasan otpad čime je stvoren uslov za njenu prodaju ovlašćenim operaterima.



# Dijalog sa zainteresovanim stranama

<b>3 naložene inspekcijske mere</b>	<b>Status</b>
Dostava kompletne dokumentacije kao dokaz za realizaciju Investicionog projekata "Rekonstrukcija objekta hemijske industrije Rezervoar zapaljive tečnosti-Etilen Tk1101-A" u skladu sa procedurama MP0100-PR003 i MP0300-PR001	✓ <b>Relizovano</b>
Dostava kompletne dokumentacije kao dokaz realizacije investicionog projekta "Izgradnja pomoćnog objekta za prečišćavanje ispusnog vazduha iz sušare" u skladu sa procedurama MP0100-PR003 i MP0300-PR001	✓ <b>Relizovano</b>
Revizija dokumenata Izveštaj o bezbednosti i Plana zaštite od udesa, usled modifikacije procesa odnosno realizovanih investicionih projekata - "Reinstrumentacija fabrike Etilen-I faza" i "Rekonstrukcija sistema regulacije turbo-kompresora R-1, R-2 i R-3".	<b>Realizacija u toku</b>

## Izveštavanje nadležnih organa u zakonskom roku

- Nacionalni/Lokalni registri izvora zagađivanja
- Izveštaj o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom
- Izveštaj o stavljanju proizvoda (posebni tokovi otpada) po vrstama na tržište RS
- Upis hemikalija u Registar hemikalija za hemikalije koje je HIPP uvezla i stavila u promet na teritoriju RS
- Evidencija o količinama biocidnih proizvoda stavljenih u promet
- Godišnji izveštaji o monitoringu životne sredine od strane ovlašćenih laboratorija
- Bilans zagađujućih materija u vazduh
- Izveštaj o proizvodnji DOS – diskretnih organskih supstanci
- Izveštaj o prerađenim i ispuštenim vodama, radu potrojenja za tretman voda

## 3 posete Pokrajinskim sekretarijatima

➤ Pokrajinskim sekretarijatom za urbanizam i zaštitu životne sredine

- dogovoren rok za dopunu dokumentacije za ishodovanje **IPPC dozvole**

➤ Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo

- **Vodna dozvola** za rezervoare naftnih derivata je ishodovana 18.10.2019. godine br. 104-325-364-2018-04 i važnost dozvole je **22.10.2022.godine.**

Održani su **brojni sastanci** sa kompanijama koje nude rešenja za optimizaciju procesa remedijacije zemljišta i podzemnih voda kao i kompanijama za moguće rešavanje problema istorijskog otpada.