

INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU A.D.

Laboratorija za ispitivanje

Departman za ekotoksikološka ispitivanja



Novi Sad, Marka Miljanova 9 i 9A

Tel: 021/421-700

E-mail: goran.knezevic@institut.co.rs

Ovlašćenje za ispitivanje otpada br.

19-00-00513/2018-06 od 18.10.2018. godine

 ATC 01-073 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU OTPADA	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Prekogranično kretanje

Tretman

Odlaganje

☐☒☐

Broj: 02-538-X/7

Datum: 28.10.2021.

Podaci o podnosiocu zahteva¹

Naziv podnosioca zahteva: "HIP Petrohemija" a.d. Pančevo

Adresa: Spoljnostarčevačka 82, Pančevo

Lice za kontakt:	Tel:	Faks:	e-mail:
Snežana Jovin	023 737806		snezana.jovin@hip-petrohemija.rs

A. Opšti podaci

1.	Naziv otpada ¹ : Otpadna hemikalija od pranja monomera (stirena)
2.	Proizvođač otpada ¹ : "HIP Petrohemija" a.d. Pančevo, Fabrika sintetičkog kaučuka, Elemir
3.	Vlasnik otpada ¹ : "HIP Petrohemija" a.d. Pančevo
4.	Opis postupka nastanka otpada ¹ : Predmetni otpad je nastao usled pranja monomera (stirena) koji učestvuje u reakciji polimerizacije. Pranje se vrši pomoću 20 % rastvora NaOH da se ukloni inhibitor polimerizacije.
5.	Identifikacioni broj uzorka otpada: O312/7
6.	Količina otpada od koje je izvršeno uzorkovanje ¹ : 30t
7.	Fizičko svojstvo otpada: 1. prah 2. čvrsta materija 3. viskozna materija 4. pasta 5. mulj ^x 6. tečna materija ^x 7. gasovita materija 8. ostalo (precizirati)
8.	Napomene: 1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane uzorke. 2. Izveštaj ne sme da se reprodukuje, osim u celosti, bez odobrenja laboratorije. 3. Laboratorija je odgovorna za sve informacije date u izveštaju, osim za one dobijene od korisnika (oznaka ¹). 4. Rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen (kada je uzorak dostavio korisnik). 5. Laboratorija primenjuje pravilo odlučivanja - binarno pravilo jednostavnog prihvatanja, nivo poverenja 95%. 6. Ukoliko u roku od 15 dana od dostavljanja Izveštaja ne dobijemo tehnički prigovor na isti, ispitivanje ćemo smatrati okončanim.



B. Klasifikacija otpada	
1.	Kategorija otpada prema Listi kategorija otpada (Q lista): Q5
2.	Indeksni broj otpada prema Katalogu otpada: 06 02 04*
3.	Karakter otpada opasan/neopasan/inertan: opasan
4.	Y oznaka prema Listi kategorija ili srodnih tipova opasnog otpada prema njihovoj prirodi ili aktivnosti kojom se stvaraju (Y lista): Y35
5.	C oznaka prema Listi komponenti otpada koje ga čine opasnim (C lista): C24
6.	H oznaka prema Listi karakteristika otpada koje ga čine opasnim (H lista): H15
7.	<p>Napomena:</p> <p>Otpad je opasan zbog pH vrednosti u odnosu na referentnu vrednost prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Službeni glasnik RS" broj 56/2010, 93/2019 i 39/2021).</p> <p>Način postupanja sa otpadom: Preuzimanje od strane lica ovlašćenog za sakupljanje/tretman predmetnog otpada.</p>

C. Podaci o uzorku		
Naziv otpada: Otpadna hemikalija od pranja monomera (stirena)		
Lokacija sa koje je uzet uzorak: FSK Elemir - privremeno skladište opasnog otpada		
GPS koordinate: N 45°27'31"		
E 20°19'10"		
Identifikacioni broj uzorka: O312/7		
Uzorkovanje izvršio (uzorkovač Instituta):	Goran Trbojević	Datum: 16.09.2021.
Način i metoda uzorkovanja: SRPS CEN/TR 15310(1-5):2009		
Plan uzorkovanja izradio: Tamara Jovanović		
Datum prijema uzorka na ispitivanje: 17.09.2021.		
Ostali podaci o uzorku (ako je relevantno): -		
Napomene: -		



Rezultati fizičko-hemijskih, hemijskih i bioloških ispitivanja otpada

Opis uzorka	Nehomogen uzorak - tečna faza i izdvojen mulj. Crne boje. Oštrog mirisa.		
Parametar	Nadena vrednost	Referentna vrednost	Oznaka metode
Sadržaj vlage (%)	54,64		SRPS EN 14346:2012 metoda A
Gubitak žarenjem (%)	58,94		BS EN 15169:2007
pH vrednost	12,0	(2-11,5) ¹	SRPS ISO 10523:2016
Ukupni ugljovodonici C10-C40 (mg/kg SM)	9887,69	(20000) ¹	Q5-04-421
Polihlorovani bifenili PCB (mg/kg SM)	<0,01	(100) ¹	Q5-04-432
Policiklični aromatični ugljovodonici PAH (mg/kg SM)	<0,1	(100) ¹	Q5-04-426
Isparljivi aromatični ugljovodonici BTX (mg/kg SM)	<0,01	(500) ¹	Q5-04-398
Stiren (mg/kg SM)	<0,01	(5000) ²	Q5-04-398
Sadržaj metala (mg/kg)			
Arsen, As	<2,5	(50) ³	US EPA 6010C:2000
Bakar, Cu	<0,5	(70000) ³	US EPA 6010C:2000
Živa, Hg	<0,2	(7) ³	US EPA 7471B:2007
Kadmijum, Cd	<0,6	(60) ³	US EPA 6010C:2000
Nikl, Ni	<0,6	(3000) ³	US EPA 6010C:2000
Olovo, Pb	<0,6	(1000) ³	US EPA 6010C:2000
Hrom, Cr	<0,5	(2500-1000000) ³	US EPA 6010C:2000
Cink, Zn	<0,8	(5000-1000000) ³	US EPA 6010C:2000

PODACI O MERENJU DOZE JONIZUJUĆEG ZRAČENJA

Važeći pravilnici	Pravilnik o granicama radioaktivne kontaminacije lica, radne i životne sredine i načinu sprovođenja dekontaminacije ("Službeni glasnik RS" broj 38/2011)
Metod ispitivanja	Q5-04-420
Rešenje o ovlašćenju	Direktorat za radijacionu i nuklearnu sigurnost i bezbednost Srbije, broj: - 532-01-00622/2017-02 od 29.12.2017. godine; - 532-01-00622/2017-02/02 od 5.11.2018. godine; - 021-01-21/2021-03 od 30.3.2021. godine.
Opis merenja	U skladu sa metodom ispitivanja
Rezultati merenja - Izmerena jačina ambijentalnog doznog ekvivalenta prirodnog fona na mestu ispitivanja iznosi 0,19 µSv/h. - Izmerena jačina ambijentalnog doznog ekvivalenta u kontaktnoj geometriji dozimetra i uzorka iznosi 0,20 µSv/h. Napomena: Na osnovu izmerenih vrednosti jačina ambijentalnih doznih ekvivalenata koje potiču od prirodnog fona i ispitivanog materijala (uzorka), može se zaključiti da ispitivani materijal (uzorak) ne sadrži radionuklide gamaemitere. Izmerene vrednosti se nalaze u opsegu izračunate proširene merne nesigurnosti metode ispitivanja koja iznosi 36,6%.	



Napomene:

¹ odnosi se na H15 opasnu karakteristiku otpada prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Službeni glasnik RS" broj 56/2010, 93/2019 i 39/2021)

² odnosi se na H10 opasnu karakteristiku otpada prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Službeni glasnik RS" broj 56/2010, 93/2019 i 39/2021)

³ Risk-Based Waste Classification in California National Academy Press Washington, D.C., 1999.



Fotografski snimak sa lokacije uzorkovanja

Izveštaj izradio

Laura Lukić, dipl. hem.
Viši analitičar



Izveštaj odobrio

Goran Knežević, dipl. inž. tehnol.
Rukovodilac departmana za ekotoksikološka ispitivanja

Rezultate odobrio

Danijela Bekrić, dipl. hem.
Šef odseka za fizičko-hemijska ispitivanja